TECHNOLOGISCHES WÖRTERBUCH ODER ALPHABETISCHE ERKLÄRUNG ALLER NÜTZLICHEN...

Johann Karl Gottfried Jacobsson,
Otto Ludwig Hartwig, ...

Digitized by Google

4 Theol.
42 18
Katalogsaal P 2.

BIBLIOTHECA REGIA MONACENSIS.

Digitized by Google

<36607844860017

<36607844860017

Bayer. Staatsbibliothek

Digitized by Google

Digitized by

Johann Karl Gottfried Jacobssons

technologisches

Wörterbuch

oder

alphabetische Erklärung

aller nützlichen mechanischen Künste,

Manufakturen, Fabriken und Handwerker,

wie auch

aller dabey vorkommenden Arbeiten, Instrumente, Werkzeuge und Kunstwörter,

nach ihrer Beschaffenheit und wahrem Gebrauche,

fortgesetzt von

Gottfried Erich Rosenthal

Herzogl. Sachsen-Gothaischem Berg-Commissarius u. s. w.

Achter Theil; von Torfspade bis Z.

Nebst einer vollständigen

Litteratur der Technologie

das ist:

Verzeichniß der Bücher, Schriften und Abhandlungen, die von den Künsten, Manufakturen und Fabriken, der Handlung, den Handwerkern und sonstigen Nahrungszweigen, als auch von denen zum wissenschaftlichen Betriebe derselben erforderlichen Kenntnissen aus dem Naturreiche, der Mathematik, Physik und Chemie handeln.

Nach alphabetischer Folge des technologischen Wörterbuchs geordnet.

Mit Königl. Preuß. allergnädigster Freyheit.

Berlin und Stettin,

bey Friedrich Nicolai. 1795.

Digitized by Google

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Vorrede.

Der verſtorbene Jacobsſon verſprach in der Vorrede zum vierten Theile ſeines technologiſchen Wörterbuchs, bey dem zu liefernden Supplemente, auch eine ſyſtematiſche Litteratur der Technologie anzuhängen, und ich habe dieſes Verſprechen in der Vorrede des fünften Bandes dieſes Werks, oder des erſten meines Supplements, wiederholt.

Da Jacobsſon verſprochen hatte, dieſe Litteratur ſyſtematiſch zu liefern, ſo hielt ich mich verbunden, ein gleiches zu thun, und ich fieng auch an, den Entwurf zu machen, fand aber ſo viel Schwierigkeiten bey der Ausführung, um die Bücher und Schriften darnach zu ordnen, daß ich mich gezwungen ſahe, ihn liegen zu laſſen, und eine andere Methode zu wählen.

Der Herren **Moſer** und **Bergius** Bibliotheken von ökonomiſchen, Cameral- Polizey- Handlungs- Manufaktur- mechaniſchen und Bergwerks-Geſetzen, Schriften und Abhandlungen, waren mir bekannt, und ich hatte ſie vor mir liegen.

Da man nun diese beyden Schriften als die ersten, in welchen die technische Litteratur vorgetragen worden, ansehen kann, und ihre Einrichtung nach dem Alphabet ist, so nahm ich eben dieselbe Einrichtung an, indem solche demjenigen Werke ganz entsprach, zu welchem eigentlich diese Litteratur verfertigt werden sollte.

Ich bin also den Artikeln, so wie sie im Jacobsson und meinen Supplement-Bänden auf einander folgen, auch gefolget, und habe zur Nachweisung bey jedem Artikel den Band und die Seite angeführet, wo solcher im Wörterbuche zu finden ist.

Die Quellen, derer ich mich hierzu bediente, sind mancherley. Es ist aber unmöglich gewesen, sie alle anzuführen; wie denn auch bey der Ausarbeitung Raum und Zeit möglichst gespart werden mußte.

Ob nun zwar weder in dem Wörterbuche selbst, noch in der Litteratur, die ganze Technologie erschöpft seyn kann; so schmeichle ich mir doch, ein Werk vollendet zu haben, das in keiner andern Sprache vorhanden ist, und wegen seiner Gemeinnützigkeit auf den Beyfall des Publikums Anspruch machen kann.

Nordhausen, den 1sten März 1795.

Torf-

Digitized by Google

Torfſpade, (Torfgräberey) dieſe Torfſpade iſt zweyſchneidig, und läuft vorne ſpitz zu, womit der Gräber die Arbeit des Stickers und Gräbers zugleich wahrnimmt. Eine ſolche Gräberey wird gemeiniglich durch zwey Perſonen betrieben, wovon die eine mit der Bunkſpade die obere Bunkerde erſt abbunket, und zugleich die Länge der Törfe eintheilet, den Gräber aber mit der zweyſchneidigen Torfſpade die beyden Seiten der Törfe abſchneidet, und ſodann mit einem horizontalen Schnitt den Torf heraus hebt.

Torfſtechen, heißt diejenige Arbeit, wenn der Torf aus den Mooren gegraben, und zur Feuerung zubereitet wird. Hierzu hat man folgende Werkzeuge nöthig: Bretter oder Bohlen, Aexte, gemeine Kreuz- oder Doppelhaken, gemeine Schippen, Torfſchippen oder Torfſpaden, Forkel, hölzerne Torfſchippen, Waſſerſchaufeln, Tragbahren, und Lauf- Zieh- und Schnappkarren. Bey dem Stechen ſelbſt muß beobachtet werden: 1) die Ableitung des in den Torfmooren ſtehenden Waſſers; 2) die regelmäßige Stechung des Torfes; 3) ſeine Formung und 4) die Trocknung deſſelben.

Torf trocknen, die Trocknung des Torfes iſt nach dem Unterſchiede der Gegend, worinn derſelbe geſtochen, weſentlich von einander unterſchieden. Ein ſehr großer Theil, und der größte Theil dieſes Brandes, wird im flachen Lande, ein anderer aber auf den Flächen des Gebürges geſtochen. In jenem ſind viele ſtreichende Winde, und wenigere Nebel; in dieſen aber ſind mehrere Nebel, wodurch die Trocknung ſehr aufenthaltlich und beſchwerlich wird. Anders iſt daher die Trocknung in flachem Lande, und wiederum anders auf den Gebürgen. Soll man in flachem Lande Torf trocknen, ſo arche man den etwas ausgetrockneten und hart gewordenen Torf, es mag ſolcher aus geſtochnem ungeformten oder aus geformten Torfe beſtehen, in 8 Fuß breite, runde, coniſche, inwendig hohle Haufen auf, dergeſtalt, daß in der erſten Schicht zwey Torfſtücke, nach dem Mittelpunkte der Grundfläche, der Länge nach, vor einander hin- und zwey Zollen von einander zu liegen kommen; auf dieſe aber eben ſo, wie vorhin, wieder eine andere Schicht gelegt wird, und zwar ſo, daß die Torfſtücke von dieſer der zweyten Schicht die Oeffnungen in der untern Schicht bedecken, und ſo bis oben in die Spitze eine Schicht über die andere zu liegen kömmt, bey welchen Aufſätzen, dem ſo genannten Ringeln des Torfes, dann derſelbe gar bald austrocknet, wenn nur die Witterung nicht gar zu feucht und böſe iſt. Das Trocknen des Torfs in den Flächen der Gebürge iſt weit koſtbarer und beſchwerlicher, und hier muß man die trockne und warme Zeit ſehr wohl in Acht nehmen, und nöthigen Falls Torfſchoppen bauen, und in dieſen wird bey dem Trocknen alſo verfahren: 1) Man mache, damit die Trocknung deſto beſſer von Statten gehen möge, 4 Fuß breite und 8 Fuß lange Hütten, die aus Weiden oder einem andern zähen Holze geflochten werden, ſtelle ſolche ſchief der Mittagsſonne gegen über, lege darauf den zu trocknenden Torf, und laſſe ihn etwas hart werden. Jetzt 2) ringele man dieſen Torf, damit er etwas trockner werde, und in dem Schoppen deſto eher austrockne. Iſt 3) auch dieſes geſchehen: ſo trage man den ſchon geringelten Torf in die Schoppen und arche ihn auf den Gerüſten ſo auf einander, daß die langen Seiten der Torfſtücken mit der breiten Seite des Torfſchoppens parallel, dieſe Stücke aber 2 Zoll von einander zu liegen kommen, und inwendig an den vier Seiten des Baues ein Gang zum Auf- und Zumachen der Thüren übrig bleibe. Wenn nun 5) die Schoppen ganz mit Torf angefüllet ſind: ſo beobachte man die Witterung ſehr ſorgfältig und mache die Thüren alle auf, wenn die Luft trocken und rein iſt; hingegen mache man ſolche zu, wenn ſie feucht iſt; das Letztere beobachte man aber hauptſächlich bey den Nächten, weil da ſehr viele Nebel fallen, die in den Torf ziehen und ſolchen befeuchten; ſo wird dann der ſo zubereitete Torf nach und nach trocken.

Torf verkohlen. ● Vermittelſt eines Ofens geſchiehet das Verkohlen alſo: 1) Man fülle den Ofen bis in die Hälfte mit Torf ganz locker an, und zünde während dem, als der Schieber an dem Windfange auf iſt, den Torf in der Mitte an, weil er gern von oben anbrennt. Man fülle 2) den Ofen bis oben hin ganz voll Torf, und ſetze den eiſernen Huth auf den Ofen. Iſt 3) der Torf in den Brand gekommen: ſo ſchiebe man den Schieber vor den Windfang, und beſchütte ihn mit Kohlgeſtübe, damit das Feuer keine Flamme und der Torf zu Aſche brenne. Iſt 4) der Ofen eine Zeit lang im Gange, und der Torf hat ſich geſetzt: ſo fülle man durch die Oeffnung im Huthe den Ofen wieder voll, und decke dieſe Oeffnung mit dem Deckel zu; dieſes Nachfüllen aber wiederhole man ſo lange, bis kein Torf mehr in den Ofen gehet, und ſolcher ganz voll Kohlen iſt. Wenn 5) dieſe Arbeit etwan 20 bis 24 Stunden gedauert hat: ſo verſchmieret man mit Leimen den Huth und den darauf befindlichen Deckel an den Fugen recht wohl, und ſtampft vor dem Schieber eine feuchte Stübe, die aus einem Theil Leimen und aus einem Theil Kohlenaſche zubereitet iſt, damit aller Zugang der

Luft ganz abgeschnitten werde, und nun das Feuer in sich ersticke, und der Ofen gekuhlt werde, worüber denn auch noch 24 Stunden hingehen. Ist endlich auch dieses geschehn: 6) so mache man die Stübe vor dem Schieber weg, öffne diesen, und lasse einen Jungen durch den Windfang die Kohlen behutsam mit den Händen aus dem Ofen nehmen, und vor den Windfang bringen, oder in einem Korbe ausnehmen. Die Verkohlung des Torfs in dem Ofen ist sehr bequem, und ein Köhler kann mit zwey Jungen gar wohl acht Oefen in die Arbeit nehmen. Der Abgang bey dem Verkohlen des Torfes ist sehr beträchtlich, und so verschieden, als unterschieden die Güte des Torfes ist; gemeiniglich verhält sich aber der Torf zu den Kohlen wie 1 : 0,46 bis 0,48. Die Verkohlung des Torfs ist 1669 von J. J. Becher zuerst vorgeschlagen und versucht, und hernach 1708 durch den Churſachsischen Oberberghauptmann von Carlowitz recht bekannt worden.

Torf, Ziegel-, heißt derjenige, so aus dem Torfgebröckel in Formen zu Stücken, wie die Lohtuchen, gemacht wird. S. Torfformen.

Torfziegelofen, s. Ziegelofen.

Tormentill, (Materialist) die Wurzel von Tormentilla erecta, L. et off. einer auf trocknen Wiesen häufigen Pflanze. Diese Wurzel ist knotig, knollich, gewunden, ringsum mit vielen Zäserchen besetzt, äußerlich dunkelbraun, inwendig röthlich, dichten und harten Gewebes, von herbem, zusammen ziehendem Geschmacke, geruchlos. Zwey Unzen Tormentillwurzel geben 6 Quentchen 5 Gran geistiges und 9½ Quentchen wässeriges Extrakt. Im ersten sind die meisten Kräfte der Wurzel. Das davon abgezogene Wasser hat einen Rosengeruch, die Aufgüsse aber nehmen eine rothe Farbe an.

Tornesol, * diese Pflanze heißt auch Maurell und Ricinoides Tournefort; Croton fol. rhomb. capsul pen sulis, caule herbaceo. Linn.

Torpasen, Schneeschuh der Kamschattalen, aus Rennthierfellen.

Torps-Cossas, (Kattun) s. Cossas.

Torringtons, sind baumwollene Engl. Bettdecken, die besonders in großer Menge nach Amerika ausgeführt werden. Sie kommen in Rollen von 15 Stück, jede fünftehalb bis 6 Fuß lang, zum Handel.

Tors, so wird im Rigaer Hanfhandel die Hanfheede (Abwerg) genannt, und wird, außer seinen 5 Bändern, mit einer Gattung von Garn, welches Kabelgarn heißt, umwunden. Er steht auch unter öffentlicher Bracke, und wird mit einem einzelnen Schlüssel bezeichnet. Seit mehrern Jahren hat der ordinäre Tors ganz aufgehört, und jetzt wird nichts als gehechelter ausgeschifft. Das Schiffpfund gilt 4 Rthlr. und darüber.

Tortins, s. Bergame.

Tortue, ein Schiff mit einer Decke, wie ein Bogen. Es hat seinen Namen von seiner Aehnlichkeit mit dem Deckel einer Schildkröte.

Toskanische Laterninen, siehe **Livorninen della Torre** —

Toskanische Livorninen della Rosa, s. Livorninen.

Toskanische Pezzas della Rosa, s. d.

Toskanische Rusponi, s. Rouponi.

Toskanisches Kapital, das Kennzeichen dieses Kapital ist, daß es nur oben am Deckel und unten Riemen hat.

Toskanische Tallaros, s. Tallaros.

Totalbilanz, die Schlußrechnung vom Ganzen, von dem sämmtlichen Vermögen, von einem ganzen Jahre, von der ganzen Verwaltung.

Touble Silesias, Tandems, eine Gattung von Schlesischer Leinwand, s. d.

Touchiren, (Wundarzt) s. Sondiren.

Toue, ein Fischerkahn, oder auch eine Fähre auf der Loire in Frankreich.

Tour creuse. * Der Hauptmann Marchi hat solche zu Anfang des 17ten Jahrhunderts zuerst angegeben, der Name aber kommt von Vauban her. Auch Cohorn ist dem Hrn. v. Vauban gefolgt.

Tourer, ist ein Theil der Reitstangen, krumm gebogen als ein Ring, so die Turken statt der Kinntette brauchen.

Tourniquet, Aderpresse, * Tornaculum, (Wundarzt) ist dasjenige Mittel, welches bey Schlagaderverletzungen an einem der äußern Theile des Körpers, und zwar an einem Orte, wo man leicht auf dem obern Stamm der Schlagader einen Druck anbringen kann, um den daraus entstehenden Blutfluß allezeit und unfehlbar zu stillen, geschickt angelegt wird. Man hat vielerley Arten von Tourniquets, welche man in zwey Hauptgattungen eintheilt, nämlich: 1) in diejenigen, welche das ganze Glied und alle seine Gefäße zusammendrücken, und dadurch den Ein- und Rückfluß der Säfte gänzlich aufheben, als: das so genannte **Morellische- oder Feldtourniquet, gemeine Tourniquet**, (Tornaculum vulgare) welches man vorzüglich in der Absicht gebraucht, wenn mehrere Gefäße Blut geben, um allen Blutverlust gänzlich zu verhuten, wovon aber aus oben Gesagtem erhellet, daß man es nie kann lange liegen lassen. 2) Die zweyte Gattung sind die, welche blos auf dem Hauptgrund der Schlagader ihre Wirkung äußern, und folglich den Blutumlauf im verletzten Gliede nicht gänzlich unterdrücken, und, ohne zu schaden, lange liegen bleiben können; hieher gehört das **Petitsche Tourniquet**, (Tornaculum Petitianum.)

Tournement, Wendung, Schwenkung, ist auf der Reitschule eine Hauptbezeugung, die durch den Gebrauch und Würkung des Zaums von dem Reuter bey dem Pferde gesucht wird, und zwar nicht allein nach der natürlichen Vernunft und Erforderung, so in derselben Unterweisung vorfallen kann, sondern wenn die Pferde anders zu allem Gebrauch tüchtig gemacht werden sollen; da sie aber in solchem Fall desto vollkommener sind, als sie sich willig und geschwind erweisen, und daß sie in der

Bezeu-

Digitized by Google

Bezeugung nimmermehr zu hurtig und fertig seyn können.

Tournesol, s. Torneſol. Jac.

Touruaf, s. Bergame.

Touz, eine Art Wolle, s. Shaul.

T. R. als chymisches Zeichen, heißt es Tinktur.

Trabanten, heißen die fürstliche Leibwacht, welche die Person des Fürsten begleiten, und die fürstlichen Zimmer zu bewahren bestellt sind.

Träbengrube, s. Trebergrube.

Träbenkeller, im Koblenzischen ein Balkenkeller.

Träbergruben, s. Trebergruben. Jac.

Trace, eine Französische Papiersorte, von willkührlicher Größe.

Trachten, (Koch) heißt man die angerichteten und aufgetragenen Speisen, so bey solennen Gastereyen auf einmal eingeschoben, und auf die Tafel gesetzt werden.

Trächtig, Tragen, (Jäger, Viehzucht) sagt man sowohl von einem wilden als zahmen Thiere, weiblichen Geschlechts, wenn es ein Junges im Leibe hat. Alles trächtige Vieh, welches man bey einer Haushaltung hat, muß nicht nur mit Speise und Trank, sondern auch mit der übrigen Pflege besser, als das andere, in Acht genommen werden.

Träckeband, ist ein eisernes Werk auf Hammermünzen, auf einem starken Band befestigt, durch welches die Zähne zum kleinen Geld, die in dem Bogen sind gegossen worden, gezogen und zu guter Gleichheit gebracht werden.

Traktament, heißt bey den Soldaten im besondern Verstande der Sold oder die monatliche Verpflegung der Offizier, da im Gegentheil die den Gemeinen gereichte, Löhnung genannt wird.

Tragant, ✱ seine specifische Schwere ist nach Bresson 1,3161.

Tragantzucker. (Konditor.) Man weicht 1 Loth feinen weißen Tragant in ein Achtelmaaß Wasser, preßt ihn durch ein sauberes Tuch, und reibt ihn darauf in einem Mörser sehr fein ab, hernach thut man von dem feinsten Kanarizucker so viel dazu, als erforderlich ist, daß ein Teig daraus werde, der in Modellen abgedruckt werden kann. Das Auswirken darf nicht zu dünn geschehen; das Blech wird mit frischer Butter bestrichen, und darauf der Zucker bey einem ganz schwachen Feuer heraus gebäcken. Auch muß dieser Teig nicht stehen bleiben, sondern gleich abgebacken werden.

Tragband, die Hosen zu tragen, s. Joch.

Tragband, (Wundarzt) s. Aufhebebinde, auch Armbinde, Joch.

Tragbare Küche, s. Küche.

Tragbare Zeithalter, s. Taschenchronometer.

Tragebette, ist das kleine und weiche Kissen, darinn die Wochenkinder gebunden, und mit selbigem herum getragen werden. Es sind nämlich an dem Ueberzug, der gemeiniglich von Damast, Zwillich oder Leinwand ist, sowohl oben als in der Mitte, und auch unten Bänder angenäht, um solches fest zusammen binden zu können. Derjenige, den man überzieht, wenn das Kind zur Taufe getragen werden soll, und womit um die Gebühren arme gemeine Leute auch wohl von den Kindermüttern versehen werden, ist von Brocard, Damast, Stoff, Atlas und dergleichen.

Tragebettzüche, ist ein weißer von Damast, Zwillich oder Leinwand verfertigter Ueberzug, womit das Tragebette bekleidet und überzogen wird.

Trageisen zur Rinne, (Schlösser) eine eiserne Stange, welche die hervorstehende Dachrinne unterstützen soll. Es besteht aus einem Stücke flachen Eisens, von gehöriger Länge, dessen eines Ende in der Mauer verstrichen werden kann, oder einen Arm hat, das andere aber einen Ring, von eben dem Eisen, der an die Stange genietet ist.

Trageflosß, s. Flöße. Jac.

Trageflötze, (Forstw.) sind diejenigen, auf welchen das Holz, in verschiedenen Lagen, auf einander gesetzt und verführt wird.

Tragehebel. So nennt man im gemeinen Leben den Hebel der zweyten Art, oder denjenigen, bey welchem der Ruhepunkt am Ende des Hebels, die Kraft am andern Ende und die Last zwischen beyden befindlich ist. Hebel dieser Art sind die gewöhnlichen Schiebekarren, und alle den Karren ähnliche Fuhrwerke.

Tragekasten, werden zu Tragung des Pulvers und der Kugeln auf die Batterien gebraucht.

Trageleine, (Seidenweber) s. Cavasinschnur. Jac.

Trageln, Trablen, werden die Eisen in dem Probirofen, worauf die Muffel zu sitzen kommt, genannt.

Tragelohn, ist ein gewisses Geld, welches der Huttmann bekommt, wenn er Stahl, Körben, Wageisen, Seil oder andere Materialien auf die Zechhäuser schafft; welches im Register verschrieben und passirt wird.

Tragen, (Jäger, Viehz.) s. trächtig.

Tragen der Töne, s. Portamento.

Träger, (Buchdrucker) ein dicker Span, welcher an demjenigen Orte der Columne, wo die Lettern allzu scharf herauskommen, mit Kleister aufgepappt wird.

Träger eines Wechselbriefs, (Handl.) so viel als Inhaber oder Vorzeiger desselben.

Träger, s. Ballenbinder.

Trageweide am Wagen, (Landwirthschaft) siehe Bauerwagen. Jac.

Trägheit der Unruhe, (Uhrmacher) s. Unruhe geht träge.

Tragofen, ein Stubenofen, den man in die Stube benöthigten Falls setzt, und, wenn man ihn nicht mehr zu gebrauchen gedenkt, wiederum hinausbringt.

Tragstempel, (Bergwerk) ist ein großes starkes Holz, derer viere einen Schacht halten. Sie werden in Schachten auf frisches Gestein, zu beyden Seiten der Stosse, und zwischen den Fahr- und Treibschächten gelegt, daß der Schrot, den man wegen des gebrochenen Gesteins

aufführen muß, deſto beſſer ruhn und ſitzen könne; ſ. a. Lager. Jac.

Tragt, ſ. Tracht. Jac.

Tragteiſen, (Hüttenwerk) werden diejenigen genannt, worauf der Schacht des hohen Ofens in den beyden Gewölbern ruht.

Tragwelle, ſ. Zapfen. Jac.

Tragzapfen, ſ. Zapfen. Jac.

Trajaniſches Schwein, ſ. Kochkunſt.

Traigen der Wäſche, ſ. Trocknen der Wäſche.

Trammeiſen, ein eiſernes Gitter, ſo über ein Loch, gemeiniglich an Kirchhöfen, gelegt wird, um darüber zu gehen und das Vieh abzuhalten.

Trampe, (Fiſcher) ſ. Fiſchtrampe. Jac.

Tranchefülle, iſt an dem Pferde ein eiſernes Kettlein, welches nach der Länge des Mundſtücks von einer Stange zur andern geht, damit ſie ſich unten nicht aus einander begeben, das Pferd verwunden, und die Wirkung verhindern.

Trancheotomielanzette, Lanceola occulta laryngea, (Wundarzt) iſt neuerlich durch den Herrn Hofrath Richter bekannt gemacht worden. Es iſt ein kleiner gekrümmter Trokar, worinn die vorne zugerundete und ebenfalls gekrümmte Lanzette verborgen liegt, und nachdem der Stich in die Luftröhre geſchehen, herausgezogen, und das Röhrchen darinn gelaſſen wird.

Tränken, (Maler) ſ. Eintränken. Jac.

Tränkheerd, Trankkennen, (Vogelfänger) wird ſo angelegt: man ſieht im Walde eine Gelegenheit aus, von einer Lache oder Grube, darinn entweder Regenwaſſer jederzeit gefunden wird, ſo wegen ihrer Tiefe nicht eintrocknet, oder auch den Zugang von einer Quelle hat, daß man zu allen Stunden darinn Waſſer finden, und alſo der Vogel ſowohl Winters- als Sommerszeit ſeinen Durſt daraus löſchen kann. Hierüber wird eine Wand zurecht gemacht, daß ſie, wenn man ſie richten oder rücken will, eiligſt über die mit Waſſer verſehene Grube falle; hiebey müſſen andre in der Nachbarſchaft entſtehende oder zulaufende Wäſſerchen wohl mit Sträuchen zugedeckt und belegt werden, damit der Vogel keine andere Gelegenheit zum Trinken in dem Walde finden, ſondern nothwendig daſelbſt ſeinen Trank holen möge. Hat nun das Geflügel eine geraume Zeit über gewohnt, ihr Saufen von dieſem Orte zu holen, ſo muß man einmal bey heißen Sommertagen hinter einem Baume Acht geben, und ſo ſieht man, daß viele Vögel ſich herannahen, des andern Tages die ſchon vorher bereitete Tränkwand richten, und den Zug entweder in einen dicken dabey ſtehenden Buſch gehen laſſen, oder in einer kleinen aus Sträuchern zuvor gemachten Hütte ſelbigen befeſtigen, und darinn auf die zum Trunke eilende Vögel lauren. Es braucht dieſes Weidwerk wenig Mühe, keiner Locke, und iſt, zumal bey heißer Zeit, ſehr luſtig. Es kommen ſowohl große als kleine Vögel zu dieſen Tränkwänden, ja wenn Eichhörnchen, Haſen oder Füchſe dieſes Waſſers gewohnt, kann ſie der Weidmann gleichfalls mitnehmen.

Trankhorn, eine Art Trichter, deren ſich die Roßärzte bedienen, um den kranken Pferden flüßige Arzeneyen einzugießen.

Tranquillamente, (Muſikus) erfordert eine ruhige zufriedene Ausführung, wobey alles prunkvolle vermieden werden muß.

Trancheeadjutant, iſt ein Gehülfe des Trancheemajors, der ihm in allem an die Hand geht, und von demſelben an die Oerter, wo er ſelbſt nicht gegenwärtig ſeyn kann, verſchickt wird.

Tranſcheemajor, dieſer hat ein ſchweres Amt, indem er nicht allein einen guten Verſtand von der Fortification und den Angriffen haben, ſondern auch wiſſen muß, die zum Angriffe nöthigen Sachen herbey zu ſchaffen, damit keine Unordnung vorgehe, und die Arbeit nicht aufgehalten werde.

Tranſcheefergent, nennt man denjenigen, welcher auf das Schanzzeug in den Approchen Acht haben, und ſelbiges an die dazu beſtimmten Oerter wieder hinſchaffen laſſen muß, damit es zu weiterm Gebrauche aufbehalten werden könne.

Tranſikugeln, (Artillerie) ſ. Sprengkugeln. Jac.

Tranſitogüter, heißen bey Kaufleuten und Spediteurs Waaren, die auf dem Platze nicht bleiben, ſondern blos durchgehen.

Tranſitohandel, heißt, wenn der Kaufmann Waaren aus der Fremde bezieht, und ſie nicht im Lande, ſondern wieder auswärts abſetzt.

Transparente, durchſichtige Glasfläche des Hrn. Müllers. Ein Zeicheninſtrument, welches mit dem Transparentſpiegel nicht verwechſelt werden muß. Es beſtehet aus einer rein geſchliffenen Glastafel, in einem Rahmen auf einen Stativ, wie zum Aſtrolabio befeſtiget, an deſſen Knopfe ein cylindriſcher beweglicher Stab ausgehet, an deſſen Ende ſich ein Diopter befindet. An dem Cylinder iſt noch ein anderer Stab zur Auflegung des Arms angebracht.

Transparentſpiegel, ein vom Herrn Conrad Bernhard Meyer erfundenes, ſehr einfaches und nützliches Zeicheninſtrument, welches aus einem in einen Rahmen gefaßten Spiegelglaſe beſtehet. Noch wird dazu ein anderer Rahmen, welcher mit Papier überzogen, und ſtatt einer Blende dienet, erfordert. Soll nun ein Object abgezeichnet werden, ſo legt man daſſelbe linker Hand der Glasſcheibe, rechter Hand das Papier, worauf man zu zeichnen gedenkt, und für dieſes ſetzt man die Blende; wenn man nun links durchs Glas durchſiehet, ſo erblickt man das Objekt auf dem Papiere, welches man alſo nachzeichnen kann. Eine etwas andere Abänderung hat dieſes Inſtrument, wenn man eine Gegend perſpectiviſch abzeichnen will. Die Beſchreibung, Abbildung und der Gebrauch iſt unter dem Titel: Der Transparentſpiegel bey Winter in Aurich 1788. 1 Bogen heraus gekommen. Hr. Triebel in Sonneberg verfertiget das Stück zu 1 — 2½ Louisd'or.

Transporteur, geradliniger. Eine Art verjüngten Maaßstabes mit Transversalen, nach welchem man die Chorden eines gegebenen Winkels von einem bestimmten Halbmesser abmißt, um die demselben entsprechenden Grade u. s. w. zu finden.

Transportiren, (Seekrieg) s. Ueberfahren. Jac.

Transportirküchen, (Koch) sind aus eisernen Stäben zusammen gesetzte Gestelle, welche mit starkem eisernen Bleche beschlagen, ein Behältniß zum Feueranmachen haben, welches die Kochtöpfe über sich, das Bratenbehältniß neben sich, und überdieses ein Backöfchen hat. Die Transportirküche kann auf einen dazu bereiteten Wagen gesetzt, und fortgefahren werden, und im Felde, auf der Jagd ꝛc. Dienste thun; s. a. tragbare Küche.

Trantanell, (Färber) s. Trentanel.

Trapaneser Korallenmanufakturen liefern folgende Arten: 1) Grossezza passa und non passa; 2) Grossezza; 3) Mezzania passa und non passa; 4) Mezzania.

Trapelierkarten, s. italienische Karten.

Trapezumförmiges Blatt, Trapeziforme, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches die Figur eines ungleichseitigen Vierecks hat.

Trapezunterleinen, s. Rizeeleinen.

Trapp, Schwachstein, Schwarzstein, Saxum Trapezum Linn. Die Grundlage dieses Steins macht gemeiniglich ein sehr stark eisenschüßiger Jaspis, oder erhärteter Thon; das ist die Ursache, warum er im Rösten roth wird, in der Probe zwölf oder mehr Pfund Eisen vom Centner giebt, und im Feuer zu einem schwarzen dichten Glase, mit vieler Leichtigkeit, schmelzt. Er ist so weich, daß er am Stahl kein Feuer giebt; er läuft an der Luft braun an, und blättert sich wie Schiefer; in der Tiefe ist er gemeiniglich voll senkrechter, in die Queer laufender Ritzen, nach welchen er sich in scharfe Stücken, oft in schiefe Würfel spaltet. Man findet ihn vermenget mit Kalkspath und grünlichen Schörl, oder Schörl allein: mit Feldspath, oder Feldspath und Kalkspath zugleich. Er zerspringt, wenn man ihn zerschlägt, in muschelförmige Stücke, braust mit dem Scheidewasser gar nicht, oder nur ein wenig auf, und knistert oder zerspringet im Feuer mit einem Knalle; diese Steinart hat wieder ihre Unterarten, und diese ihre Unterabtheilungen, und zwar

I. Schwarz.

a) Von einem sehr feinen Korn, an vielen Orten in Schweden. Diesen kann man als Probierstein brauchen, und oft ist er so hart und dicht, daß er, wie der schwarze Achat, eine Politur annimmt. Geröstet, wird er vom Magnet angezogen, da seine Eisentheile die wahre Ursache davon sind, und im Feuer schmelzt er leicht zu einem schwarzen Glase.

b) Von einem grünen Korn, den man in Böhmen und Westgothland findet.

c) Von ährenähnlichen Theilen, den man an vielen Orten in Schweden findet.

d) Mit kalkspathgrünlichen Schörl und Wate, den findet man in so harten Gängen bey Joachimsthal in Böhmen, daß man ihn oft mit Pulver heraus sprengen muß.

II. Schwärzlich in der Schweiz und bey Joachimsthal in Böhmen.

III. Dunkelgrau findet man in Schweden, mit ährenähnlichen Theilen, grob- oder feinkörnig.

IV. Grau, zuweilen mit schwarzem eingesprengten Schörl, in Schweden und Niederungarn.

V. Grünlich, mit röthlichem Feldspath vermischt, oder daß ganze Stück Feldspath eingeschlossen sind, in Böhmen auf den Karpathischen Gebirgen, in Ungarn, in Schweden und Seeland.

VI. Blaulich, dieser ist feinkörnig, giebt zuweilen am Stahl Feuer; man findet ihn in Schweden und Siebenbürgen.

VII. Röthlich, dieser ist bald grob- bald feinkörnig, oder mit Kalkspath und Feldspath vermischt, und findet sich auf den Pyrenäischen Gebirgen in Niederungarn, Schweden und Norwegen.

VIII. Dunkelbraun, dieser ist grobkörnig, und findet sich in Norwegen. Der Trapp überhaupt macht oft ganze Berge aus, oder steht in Gängen anderer Berge, und wird auf den Pyrenäen, in der Schweiz, Ungarn, Siebenbürgen, Böhmen, Sachsen, den drey nordischen Königreichen, am häufigsten gefunden. S. a. Basalt.

Trappolierspiel, s. Trapelierspiel.

Trassant, (Handlung) s. Trassirer. Jac.

Trastravat ou Entre travé, sagt man von einem Pferde, welches weiße Zeichen an beyden Schenkeln hat, die einander kreuzweise entgegen stehen, als der rechte vordere und linke hintere, welches man für ein gutes Zeichen hält, doch noch besser, wenn der linke hintere Fuß allein weiß ist.

Trattfeld, heißt theils Orten das Brachfeld.

Trattsteine, (Landw.) s. Weidsteine.

Traubenkartätschen, Traubenhagel, Hageipatronen. (Artillerie.) Diese werden also verfertiget: In einem gedrechselten starken hölzernen Spiegel, dessen Durchmesser dem Caliber der Kugel gleich ist, wird in der Mitte seiner Höhe ein Falz, worein eine gute Federspule passet, eingedrehet, und in der Mitte der Grundfläche ein Loch durchgebohrt. In dieses wird eine, anderthalb bis zwey Caliber lange hölzerne, Spindel eingeschlagen, und in jener ein zwillichener Sack, welcher ebenfalls mit dem Caliber des Stückes überein kömmt, und in dessen eine Oeffnung der genau darein passende Spiegel nach seiner ganzen Höhe eingeschoben ist, mit Bindfaden fest angezogen und angebunden, so daß der Sack sich auf der einen, und die Spindel auf der andern Seite des Spiegels befindet. Hierauf wird der Sack links gemacht, also auf die Seite, wo die Spindel ist, gebracht, und innerhalb desselben um die Spindel herum einige Reihen gegossener eiserner Kugeln, deren Diameter einen halben Caliber weniger der halben Dicke der Spindel groß ist, so hoch über einander geleget, bis man den Sack nach oben an der Spindel fest anbinden kann. Damit die Kugeln in ihrer

Lage bleiben, wird der Sack mit Bindfaden umwunden, und dadurch in die Zwischenhöhlungen der Kugeln eingedrückt, die sich deswegen nicht verschieben lassen, daß selchergestalt die Figur einer Traube entstehet. Diese Kartätschen werden meistens aus 12 bis 24 Pfündern, die andern aber gemeiniglich aus leichtern Kanonen, geschossen.

Traubenkirschbaum, Hohlkirsche, Prunus padus Linn. Dieser ganze Laubholzbaum, oder ganze Strauch, taugt nicht wohl zu festen Hecken, weil er in denselben leicht abstirbt, und den Boden stark aussaugt; besser zur Befestigung der Ufer an Flüssen, auch zu Pfropfstämmen. Das stärkere und bessere Holz dienet zu Tischler-, Drechsler und kleinen Kieferarbeiten, vorzüglich aber zu Gewehrschäften; das geringere zum Brennen und Verkohlen. Die Kohlen lassen sich zum Schießpulver brauchen; aus den schlanken Zweigen werden Reife, auch Pfeifenröhrchen gemacht. Die innere Rinde färbet grün. Die Frucht wird von Vögeln aufgesucht, von Menschen aber nicht gegessen, weil sie Unbequemlichkeiten verursacht. — Die Wurzel geht ziemlich tief, wuchert auch stark um sich. Der Stamm ist in gutem Boden und aus dem Saamen gewachsen, von ziemlicher Höhe und Dicke; fast wie der wilden Kirsche ihrer. Die Rinde an den Zweigen ist braun, hie und da mit kleinen Warzen besetzt. Das Holz ist ziemlich hart und zähe, im Splinte weiß, im Kerne hellbraun oder braun, fein geadert; frisch von stinkendem Geruche. In Frankreich wird es unter dem Namen St. Lucienholz verarbeitet.

Traubenkirschbaumholz, Virginisches, Prunus padus Virginana, s. Virginisches ꝛc.

Traubenwasser, saures, solches wird auf folgende Art bereitet: Man wirft in eine Pinte Wasser 3 Vierlinge saure Trauben mit den Körnern, oder 1 Pf. wenn sie nicht schön sind; vorhero aber muß man sie in einem Mörser zerquetschen, ohne sie viel zu stoßen, um zu verhindern, daß die Körner keinen üblen Geschmack geben; hernach wirft man sie in das Wasser, tractiret sie mit den Händen, seiht es durch, und nimmt den groben Saft oder Dreſter, und streuet eine, vier oder fünf Unzen Zucker darein, nachdem die Trauben sauer oder nicht. Sobald der Zucker zerflossen, seihet man alles mit einander durch, bis es so klar wird, als helles Brunnenwasser, läßt es denn erkalten, und giebt es zu trinken.

Traubichtes Mineral, s. nierenförmig ꝛc.

Trauch, s. Brustleier. Jac.

Trauchbohrer, (Metallarb.) siehe Brustleier, auch Drauchbohrer.

Trauerbinde, ist ein von schwarzen Crepflor zusammen gefalteter Umschlag, an den Enden mit schwarzen Knöpfen zusammen gehalten, wird von dem Frauenzimmer bey der Trauer um den Hals gebunden.

Trauerstreif, heißen bey Frauenspersonen diejenigen schmalen Streifen aus Schleyer oder schwäbisch geschnittenen Streifen, welche man bey der tiefen Trauer und die schwarzen Aermel, von vornher gefältelt oder geschoben aufzuschlagen, und sie damit zu garniren pflegt.

Trauerpapier, (Buchbinder) s. Pleureusen.

Trauerring, s. Fingerring. Jac.

Trauerzeug, nennt man alles, was man außer dem ordentlichen Trauerkleide oder Schleyer annoch auf dem Kopf oder um den Hals, und sonst bey einer Trauer benöthiget ist. Es bestehet meist in einer **Trauerschnepfe,** welches ein von schwarzen Crepflor umstochenes Stirnblatt ist, welches in der tiefsten Trauer rund über die ganze Stirne herum gehet; in der **abnehmenden Trauer** aber wird es nach und nach immer schiefer zugeschnitten, da es endlich bey der **Austrauer** bis zu einer ganz spitzigen Schnepfe gekommen; über diese wird von eben dergleichen Flor die **Trauerhaube** gesetzet, darüber alsdenn die **Trauerkappe** gehangen wird, welches eben dergleichen Flor, welcher in der Mitte derer zwey langen herab hangenden Enden hinten zusammen gereihet vorne das ganze Gesichte bedecket. Wenn die Trauer am tiefsten, wird dergleichen von doppeltem Flor, in der abnehmenden Trauer aber nur einfach gemacht. Die weißen aus Schleyer oder schwäbisch geschnittenen schmalen Streifen, womit man bey der tiefen Trauer die Aermel vorneher, wie auch die Kleider oben um den Hals herum, und vorne herunter aufzuschlagen pfleget, führen in dem Waschinventario den Namen der Trauerstreifen.

Trauerzitzmuſter. (Kattunfabrik.) Einige werden mit schwarzem Grunde gemacht, und die andern mit schwarzen Blumen in einem etwas verzierten weißen Grunde. In dieser Art Zeuge kann der Musterzeichner das Gezackte und Getüpfelte anbringen. Man kann auch dem Kupferstich nachahmen, vermittelst zweyer Tafeln, deren Kreuzschattirungen bey dem Drucke queer über einander gehen. Dieses verursachet, daß die Muster auf Kupferplatten gestochen zu seyn scheinen.

Traufbaum, (Forstwissensch.) heißt, der am Ende des Waldes an den Feldern stehet, und geschonet werden muß.

Traufe, Dachtraufe, Gouttière, (Bleyarbeiter) dieses ist eine bleyerne Röhre, oder Rinne, welche sich zwischen zwey Satteldächern befindet, und deren Wasser aufnimmt. Die bleyerne Tafel, welche selbige bildet, ist nicht mit einem Wulste an den Rädern versehen, sondern durch beyde Ränder selbst geendiget; jeder Rand ist auf die Schwellen des Zimmerwerks aufgenagelt; weil selbige in ihrer ganzen Länge, durch die Mauer, darauf sie ruhet, unterstützt ist, so thut man keine Haken daran, und die Dachschiefern müssen in einer Gußrinne zusammen laufen, welche die Ränder der bleyernen Tafel überdeckt; vermittelst des Bleygewichts giebt man der Traufe die Neigung, welche man will.

Traufe, (Forstw.) heißt der Platz unter einem Baume, so weit der Regen von den Aesten triefen kann, oder vielmehr wo der Regen selbst herunter träufelt.

Traufel, im Koblenzischen die Mauerkelle.

Traufrinne, (Baukunst) s. Dachrinne. Jac.

Travat, Trave, iſt ein Pferd, ſo die weißen Zeichen an beyden Füßen an der einen Seite hat, eines vorne, das andere hinten, oder auch an dem rechten vordern Fuß. Entre trave, heißt dasjenige Pferd, welches ſolche Zeichen an beyden Füßen hat, die im Kreuze einander gegen über ſind. Es wird dergleichen Pferd für ein unglückliches in Actionen gehalten, doch ſind dergleichen gezeichnete Pferde gemeiniglich dauerhaft. Man findet deren aber ſehr wenig, abſonderlich Rappen, ſo ſonſten am ganzen Leibe kein weiß Haar haben.

Travados, Holl. Travaaden, Donder-Winden, Travades, wird von den Portugieſen und andern Seefahrenden ein gewiſſer Sturmwind genannt. Es iſt ſolcher mit Donnerwetter und ſtarken Regengüſſen begleitet, davon die Kleider, ſo damit benetzt werden, bald vermotten, und allerhand Ungeziefer gezeugt wird. Er iſt ſehr gemein auf dem Atlantiſchen Meere zwiſchen Braſilien und Afrika, und um das Vorgebirge guter Hoffnung ohnweit des Tafelberges, allwo man deſſelben Gewalt zuerſt mit großem Schaden erfahren hat. Ehe dieſer Sturmwind entſteht, iſt es insgemein ſehr ſtille, da denn eine kleine Wolke, welche von den Seefahrenden ein Ochſenauge genannt wird, über einer Spitze des Vorgebirges zu ſehen, welche, wenn ſie ein wenig tiefer herabfällt, das ganze oberſte Theil des Gebirgs bedeckt. Sobald als die Seefahrenden dieſes Zeichen ſehen, wickeln ſie ihre Seegel zuſammen, und eilen, ſo geſchwind ſie können, von dem Ufer hinweg, um dem Sturme zu entgehen. Denn ehe man ſich es verſieht, kommt ein ſchrecklicher Wind von der Spitze des Berges, und zerſcheitert alle Schiffe, die er erreichen kann.

Die Wirbelwinde, welche die Reiſenden in den Arabiſchen Wüſteneyen oft überfallen, ſcheinen von eben dergleichen Art zu ſeyn. Denn daſelbſt läßt ſich auch erſt eine dicke Wolke ſehen, welche den Himmel verfinſtert. Hierauf folgt ein Sturm, welcher in einem Augenblicke die Erde mit einer ſo großen Menge von rothen Sand bedeckt, daß oft ganze Caravanen von 6000 Mann darunter begraben werden. Einige halten dafür, daß die Körper der alſo umgekommenen Menſchen, welche durch die Hitze der Sonne ausgedörrt worden, die Arabiſchen und Aegyptiſchen Mumien ſeyn. Doch iſt dieſes letztere falſch, und man weiß genugſam, daß wenigſtens die rechte Mumien mit Fleiß einbalſamirte Körper ſind.

Treber, (Brauer, Branntweinbrenner) ſ. Seih, a. Branntweintrank.

Trebiawein, ein Italieniſcher Wein, ſ. d.

Trecken, (Bergbau) auf Stellen oder Strecken mit Körben oder Hunden Erz oder Berg fortſchleppen.

Trecken, heißt ſo viel als Traſſiren.

Treckers, heißen diejenigen, ſo ſich zu Lande oder zu Waſſer zum Ziehen der Karren oder Schiffe gebrauchen laſſen.

Trecklinien, (Baukunſt) werden diejenigen Linien genannt, welche an einem Rambau befeſtiget ſind, und womit der Ramblock in die Höhe gezogen wird.

Trecktau, ſ. Zugtau. Jac.

Treckwerk ſchlagen, (Bergw.) heißt, wenn in der Grube kein Wetter, die Bergleute auf einer Streck zwiſchen der Sohle und Fürſt-Stege legen, und auf demſelben Bretter dichte zuſammenfügen, daß ſich das Wetter darunter wechſele, und in die Grube ziehe.

Tredekachordium, eine Art von Monochordium des Herrn Strahle, ſo mit 13 Saiten bezogen iſt, die aber alle von einer Nummer, Länge und Ton ſind. An dieſe 13 Saiten iſt ein gewöhnliches Manual von einer Octave angefügt, unter jeder Saite aber, nachdem ſolche genau alle auf einen Ton geſtimmt ſind, wird ein beweglicher Steg an die Punkte geſetzt, oder in den Entfernungen von den Crepinen, welche die Temperatur beſtimmt.

Treebe, (Müller) die Nutzung des Müllers von dem Gemahlenen, außer ſeiner Metze.

Treffen, (Muſikus) heißt ein in Noten vorgelegtes Stück fertig und richtig ſpielen oder ſingen.

Trefurt's zweyſpuliges Spinnrad, ſ. Spinnrad, zweyſpuliges.

Treibbrief, Treibebrief, Nachſchreiben, heißen bey denen Handwerkern diejenigen Schreiben, wodurch, wenn ein Meiſter oder Geſelle etwas unredliches, oder wider die Innungsartikel begangen, eine Zunft oder Geſellſchaft der andern davon Nachricht giebt, um ſolchen entweder nicht unter ſich zu dulden, oder ihm keine Arbeit zu geben, noch auch das bey einigen Handwerkern übliche Geſchenke zu halten, ehe und bevor er ſich nicht deshalber mit der Innung oder Geſellſchaft abgefunden, und ſich nach Handwerksbrauch und Gewohnheit hat abſtrafen laſſen.

Treibebeeten. Dieſe ſind eine Art von Miſtbeeten. Man nennt zwar die gewöhnlichen mit Miſt angelegten und mit Fenſtern bedeckten Miſtbeeten alſo; eigentlich aber kömmt dieſe Benennung ſolchen verſchloſſenen, jedoch auch mit Fenſtern bedeckten Kaſten zu, darinn unter der Erde noch Röhren angebracht werden, die man vermittelſt des Feuers, und nach Anweiſung eines Thermometers, erwärmt, wodurch das Wachsthum der zu treibenden Pflanzen befördert wird. Auch in dieſen erzieht man ausländiſche und frühzeitige Gewächſe, Blumen- Orangerie- Küchen- und Arzneygewächſe. Man muß trachten, ſie an einem Orte anzulegen, wo die Sonne den ganzen Tag hinſcheinen kann, und wo, durch eine Mauer, Wand oder Gebäude, die kalten Lüfte abgehalten werden. Die Gruben macht man 3—4 Schuh tief, und 4—5 breit; man bedeckt ſie mit Brettern, oder füttert ſie mit einer Mauer aus; auf dem Boden kann man ſie auch wegen der Maulwürfe mit Brettern belegen. Die Ausfütterung läßt man auf der Seite nach Mittag zu, einen Schuh nach Mitternacht, aber zwey Schuh hoch über den Gartengrund hervorlaufen, ſo daß ſie gleichſam einen Kaſten macht, auf den man hernach Fenſter und andere Bedeckungen legt.

Erſtlich

Erſtlich muß man friſchen, noch warmen Pferdemiſt zulegen, und ordentlich mit der Gabel vertheilen. Wenn eine Lage auf dieſe Weiſe ordentlich ausgetheilt wird, ſo muß man ihn alsdann mit den Füßen zuſammentreten. Iſt das Beet genug mit dieſem Miſt angefüllt, ſo ſchüttet man gute durchgeſiebte Erde, 9—12 Zoll hoch, darauf, und ſie wird mit dem Rechen fein gleich überall vertheilt.

Das Beet läßt man einige Tage liegen, bis es die ſtärkſte Hitze verlohren und ausgedünſtet hat; endlich wird es beſtellt. Dieſe Beete müſſen von außen ringsherum über der Erde auch mit Pferdemiſt belegt, und dadurch vor der Kalte geſchützt werden. Die bequemſten Decken macht man von Roggenſtroh, von welchem eine Handvoll an die andere mit Bindfaden zuſammengebunden, und wohl verwahrt wird, damit man ſie bequem auf- und zuwickeln kann, ohne daß ſie ſich ſo leicht von einander reißen. Die Fenſter kann man 2½—3 Schuh breit machen. Man kann ſie nach der Breite der Miſtbeeten einrichten. Die Fenſter oder andere Bettung muß man niemalen gegen den Wind öffnen; denn ſonſt könnte rauhe Luft in das Miſtbeet hineinſtreichen, und das würde den Früchten ſchaden. Daher muß der Gärtner am frühen Morgen, ſobald er in den Garten kömmt, beobachten, wo der Wind wehe, welches man am Geſicht, oder durch den Rauch, oder eine genaue Thurmfahne oder ein kleines Tuch, das man an zwey Enden gegen den Wind hält, wahrnehmen kann. Weht der Wind vom Morgen, ſo müſſen die Fenſter gegen Abend geöffnet werden. Auf dieſe Weiſe ſtreichen die kalten Winde über die Fenſter hin, und die Gewächſe bleiben in dem Miſtbeete unbeſchädigt, und erhalten dennoch die nöthige Luft.

Treibebeet des Herrn Friewalds, ſo ſeine Wärme von Dünſten empfähet. Man läßt nicht weit von den Treibebeeten an einem bequemen Ort unter einem Dache einen faulen Heintzen bauen, ſo die Feurung zu einer Diſtillirblaſe hergiebt; dieſe aber hat eine ſolche Vorrichtung, daß, ſo viel Waſſer ſie im Dunſt in die Beete abgegeben hat, wiederum erſetzt wird, ſo wie die bekannten Engliſchen Feuermaſchinen auch eingerichtet ſind. Dieſe warmen Dünſte werden in Röhren durch die Beete geleitet, wodurch ſie ihre Wärme erhalten.

Treibefaß, (Böttcher, Gerber) ſind die, worinnen das Leder gahr gemacht wird. Im Treibefaſſe werden die Leder gelöhet, drey- bis viermal, allezeit mit friſcher Lohe. Wenn das Leder in das Faß eingelegt wird, heißen ſie es: eintreiben, daher ſolch Faß dieſen Namen bekommen.

Treibepferd, (Jäger) ſ. Schußpferd.

Treibekeil, Klopfholz, (Buchdrucker) iſt ein ſtarkes viereckiges Holz, welches der Setzer, ehe er die Form ſchließt, auf jede Columne legt, und worauf er mit dem Schließnagel ſchlägt.

Treiben, auftreiben, umtreiben, (Handw.) wenn ein Geſelle bey einem Handwerk etwas verwürkt, und ſich deshalber abzufinden weigert, wird ſolches durch andere wandernde Geſellen kund gemacht, damit ein ſolcher anderswo zu keiner Arbeit gelangen könne, bis er deshalber dem Handwerk die Gebühr geleiſtet. Solches heißt einen Geſellen treiben. Welches ihnen aber durch das Kaiſerliche **Mandat** von 1731, die Abſtellung der Misbräuche bey den Handwerkern betreffend, ſchlechterdings verboten iſt.

Treiben, (Sticker) ſ. Verheben.

Treiben. * Dieſes Treiben geſchieht, ſonderlich wo die Schächte ſchon etwas tief ſind, mit 4 Pferden. Anfanglich, wenn die Tonne vom Füllort in der Grube aufgeholt wird, werden alle 4 Pferde vorgeſpannt; hat ſich aber, wenn der Schacht nicht tief iſt, das eiſerne Seil 4mal um den Korb gewickelt, welches 16 Lachter Tiefe im Schachte ausmacht: ſo giebt das niedergehende Seil mit der ledigen Tonne ſchon ſo viel Gewicht, daß 2 Pferde abgeſpannt und vor die Krippe gelaſſen werden können. In Schächten von 100 und mehr Lachter Tiefe müſſen alle 4 Pferde wohl bis auf 8 Umſchläge des Seils ziehen. Doch geben die Umſchläge nicht allemal die Zeit, wenn zwey Pferde abzuhängen ſind, ſondern ein geübter Fuhrmann bemerkt es an dem Zuge der Pferde, indem es auch darauf ankömmt, ob die Tonne mit ſchwerem Erz oder leichtem Berg beladen iſt, und ob das Treiben in flachen oder ſeigern Schächten geſchieht. Kommt die ledige Tonne mit der beladenen zuſammen, welches man den **Wechſel** der Tonnen nennt, alsdenn haben beyde Pferde nichts mehr zu ziehen, als die Schwere des Erzes oder Berges in der Tonne. Iſt die ledige Tonne noch einige Lachter tiefer in den Schacht heruntergegangen, ſo müſſen die Pferde die Trift aufhalten; ja es muß bey tiefen Schächten, je mehr die beladene Tonne in die Höhe kömmt, der Fuhrmann auf einen alsdann an die Docke angehängten und hinterher ſchleifenden Block, welchen der Bergmann den **Hund** nennt, treten, damit den Pferden das Rückhalten nicht zu ſchwer werde. Hat der Fuhrmann die Hälfte der Treibezahl, als 20 Tonnen, herausgeſchafft, ſo ſpannt er die vordern Pferde hinten, und gebraucht die, ſo hinten gegangen, zum Vorſpann. Damit der Anſchläger Zeit habe, die heruntergekommene ledige Tonne zu füllen, ſo iſt jedesmal an derſelben ein Umſchlag vom Seil, welches, nachdem die Spindel abgelaufen iſt, 2 bis 3 Lachter beträgt, übrig, deß der Fuhrmann die Spindel einmal umtreiben muß, ehe die gefüllte Tonne anträgt. Iſt eine volle Tonne zu Tage, ſo wendet der Fuhrmann mit den Pferden um, damit die nun ledige Tonne wieder hinein gehen, und die im Schachte angefüllte herausgebracht werden kann; zu welchem Ende die Deichſel unter dem Sitz des Fuhrmanns an der Docke um eine ſtarke eiſerne Spindel beweglich iſt. Bey dem Treiben in tiefen Schachten, wo das eiſerne Seil ein großes Gewicht hat, hat ſich der Fuhrmann bey dem Umwenden wohl vorzuſehen, daß die Trift oder der Schwentbaum nicht herum ſchleudere, und die Pferde zurückreiße. Dieſes zu verhindern, wird ein ſtarker run-

der

der Nagel durch die Docke gemacht, daran eine ſtarke eiſerne Stange von etwa 60 bis 70 Zoll Länge hängt, welche der Gaepelknecht genannt wird. Dieſer Knecht oder Stange, welche unter dem Treiben in die Höhe oder zur Seite angehängt iſt, wird alsdenn auf die Erde niedergelaſſen, wo ſie ſich vorſtemmt, daß die Docke ſammt dem Schwenkbaum bleiben muß. Wie das Gewicht des eiſernen Seils mit der angefüllten Tonne im Aufziehen abnehmen müſſe, erhellet alſo: 5 Lachter eiſern Seil wiegen 1 Centner; iſt nun die ledige Tonne mit dem Seil im Schachte 5 Lachter niedergegangen, und alſo das Seil der aufgehenden Tonne um ſo viel kürzer geworden, ſo wird das Gewicht dieſer Tonne mit ihrem Seil in dieſen 5 Lachtern um 2 Centner vermindert, in 25 Lachtern um 10, und in 100 Lachtern um 40 Centner. Wo die Tonnen einander im Schachte begegnen, da ſtehen die beyden Seile im Gleichgewichte, gleich wieauch die Tonnen, und bleibt nur noch auf der einen Seite das Gewicht des Erzes oder Bergs der vollen Tonne übrig. Wird dieſes etwa von 7 Centnern angenommen, ſo muß die ledige Tonne zum völligen Gleichgewichte noch 17½ Lachter niedergehen, darauf bekommt das Seil an der ledigen Tonne das Uebergewicht, und die Pferde müſſen die Triſt zurückhalten.

Treiben, nennt der Weber, wenn das Garn auf die Pfeiffen gewunden wird.

Treibenerz, (Bergbau) eine gewiſſe Anzahl Tonnen, ſo viel zu einem ganzen Treiben gehören. Ein großes Treiben hält 60, und ein kleines 40 Tonnen.

Treiber, (Bergw.) werden diejenigen genannt, die bey den Treiböfen beſtellt ſind, und dahin ſehen müſſen, daß das Silber recht abgetrieben werde.

Treibeſchacht, (Bergw.) ſ. Treibſchacht. Jac.

Treibewerk, (Metallh.) iſt dasjenige Bley, welches das Silber über dem Hohen- oder Stichofen in ſich gezogen hat.

Treibhaus, ſ. Gewächshaus. Jac.

Treibhäuſer, eigentliche, in dieſen wird das Wachsthum vieler Blumen, Früchte und Gemüſearten befördert. Die Gewächſe werden durch die eindringenden Sonnenſtrahlen, das Einfeuren der unter dem Boden künſtlich angebrachten Kanäle und Röhren, durch Zulegung von Pferdemiſt und Gerberlohe, in welche man ſie legt, ſo erwärmt, daß man durch dieſe erzwungene Wärme, auch in der kälteſten Jahreszeit, Blumen, Früchte, und Gemüſe zu ihrer Reife bringen kann.

Weil ihre Gewächſe verſchieden ſind, ſo legt man ſie auch auf zweyerley Art an.

Treibt der Gärtner hohe Stämme oder Bäume, ſo muß man ſolchen Häuſern nach Beſchaffenheit dieſer die Höhe geben, damit ſie von der Sonne durch die Gläſer können beſchienen werden. Ein ſolches Haus muß inwendig 7 — 8 Schuh hoch ſeyn, und ſo viel breit; die Grube aber, darinn der Miſt kömmt, 4½ tief. Die Länge iſt willkührlich. Kleine Bäume und Gewächſe bedürfen kleine Häuſer, die etwa 5 Schuh weit, und gegen Mittag die Mauer einen Schuh hoch von der Erde angelegt werden. Die Fenſter ſetzt man 3 Schuh hoch ſenkrecht auf. Auf dieſe kommen andere, noch höhere Fenſter. Inwendig gräbt man die Erde zwey bis drey Schuh tief aus, und in dieſe Oeffnung wirft man friſchen Pferdemiſt aus den Ställen hinein, worein man die Blumentöpfe mit ihren Gewächſen eingräbt. Dieſen muß man zuweilen begießen, um die Wärme gedrängt bey einander zu erhalten: denn der trockne dürre gäbe keine Wärme; in Zeit von ſechs Wochen, oder höchſtens zwey Monaten, wird ſich die Wärme oder Ausdampfung verlohren haben, alsdann muß man an deſſen Statt neuen hinzuthun.

Treibheerd abwärmen, (Metallhütte) d. i. ehe das Treiben angeht, wird der Heerd vorhero mit 3 Körben Kohlen abgewärmt, und ſolches Feuer währt nach Beſchaffenheit der Kohlen, ob ſie naß oder trocken, 6 bis 7 Stunden; die Witterung thut hierbey auch etwas.

Treibheerd ausſchlagen, (Metallhütte) d. i. er wird von Leim und Rehhaaren, oder dergleichen, derb und feſt gemacht, damit er nicht graben kann.

Treibheerdes Abſtrich, (Metallh.) d. i. was von dem Treiben abgezogen wird; und iſt einmal mehr als das andere, bisweilen 1½, bis 3 Centner, auch dann und wann nur ein halber Centner davon, welches verurſacht, daß die Glötte deſto beſſer werden muß; auch wird von uralten Werken auch wohl 4 bis 5 Centner Abſtrich erhalten.

Treiblinge, (Mühlenbau) ſ. Stöcke. Jac.

Treibofen, (Hütten- und Schmelzweſen) ſ. Treibheerd. Jac.

Treibſcherben, Probierſcherben, ſind kleine ſehr dicht geſchlagene irdene Gefäße, die aus ſolchem Thone bereitet ſind, welcher ſich ſehr feſt brennt, und von der Glötte, oder andern im Schmelzen freßigen Materien nicht leicht angegriffen wird. Ihre Geſtalt kömmt der der Capellen ziemlich gleich. Die Breite iſt 1½ bis 2 Zoll. Zu deren Verfertigung, weil ſie müſſen geſchlagen werden, braucht man die hölzernen oder meſſingenen Futter. Der Unterſchied zwiſchen der Capelle und dem Treibſcherben beſteht darinnen, daß die Materie zu dieſem ſehr dichte, zu jener hingegen locker und anziehend ſeyn muß. Zu jedem Scherbenfutter gehört ein Thonmaaß. Denn wenn zu viel oder zu wenig Thon in die Nonne kömmt, macht es bey der Arbeit viel Unbequemlichkeit, und nach dem Augenmaaße läßt es ſich ſo genau nicht treffen. Es beſteht das Thonmaaß in einem von harten Holze gedrehten und in Oele geſottenen Ringe, gleich einem Capellenfutter: von ſolchem Inhalte, als der Scherben in ſeiner bequemſten Stärke erfordert. Es wird nämlich ein ſolcher friſch geſchlagener Scherben mit dem unten und oben ausgetriebenen Thone wieder zuſammen in das Maaß gedrückt, und von deſſen Höhe ſo viel abgenommen, bis das Maaß voll iſt. Wenn der Thon nicht ganz von allen Steinchen, oder von den Wurzeln, der auf den Thonlagern gemeiniglich wachſenden Pflanzen und Bäume,

frey iſt; ſo muß man ihn ſchlemmen, und zu dem Ende in kleine Stückchen ſchneiden, mit ſo vielem Waſſer, daß er fließt, aufweichen, ſo lange umrühren, bis er ganz zerfloſſen; den Schaum mit einem Haarſiebe abnehmen, und dann durch ein etwas weites Sieb gießen; doch langſam, daß die den Treibſcherben vor andern ſchädliche kieſige, ſteinige, ſandige, und andere ſchwere Materie am Boden, die Wurzeln aber, oder Fäſerchen von Gewächſen u. dgl. im Siebe bleiben. Das Waſſer mit dem abgeſchlemmten Thone erfordert einige Tage Zeit, ehe ſich der Thon ſo feſte auf den Boden ſetzen kann, daß ſich das Waſſer, ohne ſelbigen mitzunehmen, abgießen läßt. Durch dieſes Abſchlemmen wird zugleich die etwa beym Thone befindliche, und ſelbigen weniger im Feuer ſtehend machende ſalzige Beymiſchung mit weggenommen, welcher Fall ſo gar ſelten nicht iſt. Wenn die Feuchtigkeit größtentheils ausgedunſtet, und der Thon ſteifer wird, ſo muß man ihn wohl umrühren, und unter einander arbeiten; endlich wenn er gar nicht mehr fließt, mit dem Spurmeſſer in dünne Scheiben zerſchneiden, damit er deſto eher die gehörige Zähigkeit, um die Treibſcherben daraus zu verfertigen, erlange. Nachdem der Thon ſo viel von der ihm anhangenden Näſſe in der Luft verlohren hat, daß er mit den Händen bearbeitet, nicht mehr anklebt, ſo wird eine beliebige Quantität davon über ein Brett oder Tafel, ohngefahr anderthalb bis zwey Zoll dick, ausgearbeitet; in eben ſo dicke Streifen und dieſe wieder in Würfel von ſolcher Länge geſchnitten, daß jedes Stück mehr ausmache, als das Thonmaaß halten kann; nachdem ſie mit den flachen Händen etwas rund gewelgert worden, in das mit Speckſchwarte oder einem fettigen Lappen ausgeriebene Maaß gedrückt, das übrige oben und unten weggeſchnitten, und der Thon wieder heraus gedrückt; wenn nun eine beliebige Anzahl ſolcher Proportionen fertig, und auswendig von der Luft etwas erharſcht ſind, können die Scherben geſchlagen werden. Zu dem Ende wird die Nonne und die Spur des Münchs mit Speckſchwarte oder einem fettigen Lappen ausgewiſcht, die Nonne auf einen Klotz gelegt; mit einer Portion Thon gefüllt; der Münch gerade aufgeſetzt, mit ein Paar harten Schlägen angetrieben, und der unten an der Nonne ausgetretene Thon weggeſchnitten; der Münch, an dem gemeiniglich der Scherben hängt, herausgenommen, und der Scherben gemachſam abgedreht; oder daſern der Scherben in der Nonne bleibt, wird ſolche umgekehrt einigemal ſanft auf den Klotz geſchlagen, ſo geht der Scherben heraus, an dem der obere Rand gleich geſchnitten wird. Die Scherben werden an der Luft getrocknet, und in einem Töpferofen oder andern Flammenfeuer, wie gemeine irdene Gefäße gebrannt. Bevor man aber eine Menge Treibſcherben kauft, oder ſelbſt macht, iſt zu unterſuchen, ob ſie auch von gehöriger Güte ſind. Zu dem Ende wärmt man einige davon vor der Mündung des Probierofens nur ſo ſtark ab, daß ſie nicht mehr kalt oder feuchte ſind, und man deren Hitze zur Noth ohne Verletzung der Hand ertragen kann, ſetzt ſie ſodann unter die hellglühende Muffel: ſpringen nun die Scherben oder bekommen Riſſe, ſo taugen ſie nicht.

Nachdem ſie dieſe Probe ausgehalten, trägt man ſo viel Bley hinein, daß ſie bis auf Ziel angefüllt ſind, läßt ſie eine halbe Stunde oder länger in der Hitze ſtehen, bis die Schlacke das Bley völlig überzogen hat, und gießt es aus. Iſt die inwendige Fläche des Scherbens ungleich und voll von kleinen Gruben geworden, ſo iſt es ein Zeichen, daß der Thon von der Bleyſchlacke nicht nur ſtark angegriffen, ſondern auch, daß der Thon nicht gehörig und durchaus gleich durchgearbeitet worden, und läßt ſich in ſolchen Scherben keine etwas reiche Probe ohne Verluſt des Gehalts verſchlacken, weil bey dem Ausgießen in den Grubchen metalliſche Körner zurück zu bleiben pflegen; auch die Proben, wenn ſie ſchwerflüßig ſind, und ſtarkes lang anhaltendes Feuer erfordern, gern durchgehen, das iſt, auslaufen. Findet ſich der Fehler an den Probierſcherben, daß ſie, ohne zu ſpringen, oder Riſſe zu bekommen, keine ſchnelle Hitze vertragen können, ſo iſt der Thon zu fett, und erfordert einen Zuſatz von gebranntem Thone, dazu man auch Scherben von zerbrochenen, jedoch unglaſurten irdenen Gefäßen nehmen kann, die aber noch zu keinem andern Gebrauche müſſen gedient haben. Am ſicherſten iſt es, ſolche Gefäße zu nehmen, die unter dem Brennen im Töpferofen Schaden gelitten haben. Es werden ſolche zerſtoßen, und durch ein nicht gar zu zartes Haarſieb geſchlagen. Nachdem nun das Waſſer von dem geſchlemmten friſchen Thone langſam abgegoſſen worden, und der Thon noch ſo weich iſt, daß er ſich mit einem Stocke umrühren läßt, rührt man den dritten oder vierten Theil von dem gebrannten Thone darunter, und hält mit dem Umarbeiten, welches am beſten mit einer Krücke oder Kratze geſchieht, ſo lange an, bis alles wohl unter einander gemengt worden; nimmt eine gute Hand voll davon, läßt das Gemenge in der Wärme oder in der Luft etwas ſteif werden, ſchlägt davon zur Probe einige Scherben, und probirt ſolche, wie oben geſagt worden, ſo zeigt ſich, ob es nöthig ſey, vom gebrannten Thone zuzuſetzen, oder abzubrechen. Der meiſte Thon hat dieſer Bereitung nöthig; ſeltner fällt ſolcher vor, der zu Treibſcherben zu mager und zu locker befunden wird. Man erkennt dieſen Fehler, wenn das verſchlackte Bley viele kleine Gruben in die Scherben frißt, oder wohl gar durchgeht. In dieſem Falle mengt man nur etwas fetten Thon darunter. Iſt aber, wie der Fall ſich nicht leicht ereignen wird, dergleichen Thon nicht zu haben, ſo kann etwas von zartgeriebenem Sande und Glaſe zu gleichen Theilen genommen, darunter gemengt, und das rechte Verhältniß durch einige Verſuche ausgemacht werden. Hierdurch werden dieſe Gefäße im Feuer zwar dichter, und etwas brauchbarer, man wird ſie aber niemals zu ſolcher Güte bringen, als die ſo von natürlicher guter Erde gemacht ſind.

Eine gleiche Bewandniß hat es mit dem Thone, der zwar zähe und dicht genug, aber dabey ſehr flüßig iſt, und vom verſchlackten Bleye leicht verzehrt wird. Dieſer erfordert

fordert strenge, und dem verschlackten Bleye widerstehende Zusätze. Die Umstände müssen ergeben, was man in jedem Fall dazu nehmen kann. Nichts ist besser als zerbrochene Hessische Schmelztiegel und andere Gefäße von dieser Art, an denen keine Schlacke oder metallischer Gehalt befindlich, wenn solche gestoßen, durch ein Sieb geschlagen, und darunter gemengt werden. Vor dem Zusatze von Kreiden und kalkartigen Steinsorten (ob solche gleich in dem Probierfeuer, worinn die Scherben gebraucht werden, sehr feuerständig sind, auch von dem verschlackten Bleye sehr schwer verschlackt werden) hat man sich zu hüten, weil sie die Glötte in sich ziehen, und also eine schwere Verschlackung machen. Glimmer und kalkartige Gesteine, die nicht merklich eisenschüßig sind, mit etwas klar zerriebenen hartflüßigem Sande, Kiesel oder Quarz vermengt, sind am dienlichsten. Hin und wieder fallen auch dergleichen schon von Natur vermengte Gesteine vor. Weil diese Arbeit sehr mühsam ist, und die Scherben von natürlicher guter Erde allezeit den Vorzug behalten; so fährt man besser, wenn sonst Gelegenheit und Zeit dazu verhanden, daß man von entfernten Orten her guten Thon, oder die Scherben selbst kommen lasse. Bey dem Schlagen der Scherben ist folgendes zu merken: die thonigte Materie, welche hierzu gebraucht wird, muß so steif seyn, daß sie sich mit den Händen kaum knäten lasse; denn ist sie weicher, so wird man die Treibscherben kaum ganz aus der Nonne bringen können; zum wenigsten werden sie unförmlich, wo man nicht die Nonne mit dem Treibscherben eine Zeit lang in eine starke Wärme setzen will, damit sich der Scherben von selbst abziehe, wodurch man aber viele Zeit verdirbt. Doch muß der Thon auch nicht allzu steif seyn, sonst bekömmt der Scherben verborgene Risse.

Wenn zu wenig Thon in die Nonne gethan worden, darf man nichts mehr nachsetzen, sondern muß den Scherben von neuem füllen, auch darf man den Thon, womit die Nonne einmal ist gefüllt worden, auch die Abschnitte nicht wieder gebrauchen, weil das Fett, womit die Nonne inwendig bestrichen ist, sich an den Thon hängt, und verursacht, daß sich die verschiedenen Stücke nicht mit einander verbinden, da denn die darinnen fließende Materie durchläuft, wodurch die Operation und zugleich die Muffel verdorben wird, welches oft sehr verdrüßliche Vorfälle sind; die allezeit die Regierung der Gefäße bey denen folgenden Operationen beschwerlich machen.

Treibwasser, ist dasjenige Wasser, welches Mühlen, Künste, Hammerwerke, u. dgl. m. in Bewegung setzt, und oft dazu in eigene Wasserthäler, oder Behälter, gesammelt wird.

Treid, Treide, (Landw.) ist eben so viel als Getraide.

Treil, (Holz- und Metallarbeiter) s. Drillbohrer. Jac.

Treilles, in Frankreich der hansene Drellich oder Zwillich. Die Gewebe dieser Art werden in Rollen von verschiedener Länge und Breite zum Handel gebracht. Ihre gewöhnliche Breite ist ⅞ oder ⅞ des Stabs. Die meisten Treilles werden in der Normandie, Perche, Maine, Forez und Bourbonnois verfertigt. Die aus der Normandie, Perche und Maine sind in großen und kleinen Stücken, von welchen diese 33, jene aber 45 Stab in der Länge halten. Die aus Forez und Bourbonnois sind 22 bis 26 Stab lang. Die von Abbeville in der Picardie in Stücken von 70 Stab Länge und einen halben Stab breit. Die Waare wird zu Säcken, Reutröcken der Bedienten und Kavallerie, zu Beinkleidern und Kamisölern der Landleute u. dgl. verbraucht. Auch heißt man im Franz. Handel Treilles schwarze Steifleinen, dergl. und farbige Glanzleinewand, die in so genannte Viertelschocken aus Deutschland und der Schweiz, insonderheit von St. Gallen nach Frankreich gebracht wird. Man macht die Art zwar häufig zu Rouen und Paris nach, doch behält die deutsche und schweizersche dem Vorzug, indem diese feiner, besser gefärbt, und appretirt zu seyn pflegt. Man gebraucht solche zum Füttern der Hüte, Westen und Kleider, Röcke u. s. w.

Trembler, cheval qui trembler de peur. Ein Pferd das zittert und bebt vor Furcht, welches bey den Spanischen Pferden beobachtet wird, die zum gefährlichen Stierkampf gebraucht werden. Sie merken diese Gefahr, sonderlich wenn sie schon dabey gewesen, da sie es noch in frischem Gedächtniß haben. Ein Pferd zittert auch vor Kälte, wenn es zu Winterszeit gar zu kalt getränkt wird, auch wenn es mit dem Fieber behaftet ist.

Tremel, (Bergbau, Baukunst) siehe Hebebaum. Jac.

Trempe ou Détrempe, Ital. Tempare. Ist eine Art zu malen. Die Italiener nennen es gemeiniglich mit Wasser malen, indem sie nichts als den Saft von dem Feigenbaume und Eyerweiß, anstatt des Leims, darzu nehmen.

Trempel der Pforte, (Schiffbau) s. Geschützpforten.

Trenchekugel, (Artillerie) s. Sprengkugel. Jac.

Trennemesser, ist ein kleines subtiles zugespitztes und scharfes Messer, dessen sich das Frauenzimmer in Auftrennung einer falsch genähten Nath oder anderer Dinge zu bedienen pflegt.

Trentanel, Trantanel. (Färber.) Ein Kraut, welches eine Art von Garou ist, und in Frankreich in den Provinzen Languedoc und Provence häufig wächst. Man braucht es vornehmlich zum Braunfärben; es giebt aber den damit gefärbten Zeugen einen sehr starken Geruch, der auch den Augen derjenigen schaden soll, die solche tragen. Daher ist denn der Gebrauch desselben in Frankreich verboten, oder nur wenigstens in solchen Provinzen erlaubt, wo man keine bessere Farbenzeuge zu den Schattirungen hat, zu welchen man dies Kraut anwendet.

Tréou, heißt bey den Franzosen in der Seefahrt ein viereckigtes Seegel, so die Galeeren, Tartanen und einige andere Schiffe von niedrigem Bort, bey stürmi-

chen Wetter führen. Sonsten führen sie gemeiniglich dreyeckigte Segel.

Trepan, Bohrer, * (Wundarzt) ist dasjenige Werkzeug, womit die Anbohrung oder Durchbohrung eines Knochens vorgenommen wird. Es giebt dreyerley Arten dieses Werkzeugs, nämlich: den **Abblätterungstrepan, Exfoliativtrepan** (Trepanum exfoliativum), den **Perforativtrepan, Spitztrepan** (Trepanum perforativum), und den **Kronentrepan** (Trepanum cum corona).

Trepanation, (Wundarzt) ist diejenige chirurgische Verrichtung, da man durch den Trepan, um einem ausgetretenen Blute oder Eiter unter dem Hirnschädel einen Ausfluß zu verschaffen, oder fremde Körper, als: Splitter u. dergl. heraus zu ziehen, so auch, wann die Hirnschale niedergedruckt, um sie mit dem Heber in die Höhe zu ziehen, den Hirnschädel durchbohret. Man durchbohret aber nicht allein den Hirnschädel, sondern auch andere Knochen, welches aber oft ohne die Krone des Trepans, und zwar mit dem Perforativtrepan geschiehet, als: so bohret man die cylindrischen Knochen oft wegen des Beinfrasses oder Winddorns an. Auch das Brustbein wird, da die Brusthöhle sich eben so, wie die Höhle des Kopfs verhält, aus eben den bereits angezeigten Ursachen durchbohret, so die **Trepanation des Brustbeins** (Trepanatio ossis sterni, genannt wird.

Trépigner, Cheval qui trépigne, sagt man von einem Pferde, welches die Volte nicht genugsam einnimmt, und seine Bewegungen oder Tempo zu kurz machet, nahe bey der Erden, auch sich nicht genug auf die Hüften setzet, und gleichsam den Staub mit den vordern Füßen schlägt, welche Pferde zum Fallen sehr geneigt sind.

Trépigner de joye, wird auch von den Pferden gebraucht, und heißt vor Freuden springen. Dieses geschiehet gemeiniglich bey den Springern, wenn sie zwischen den Pilaren eingebunden stehen und geblendet worden; nachdem ihnen aber die Augen geöffnet worden, wissen sie nicht, wie sie vor Freuden stampfen und springen sollen, absonderlich wenn man sie mit der Chambrière darzu aufmuntert, welches gute, dauerhafte und lustige Pferde sind.

Treppe. * Die Bequemlichkeit bey den Treppen ist ein sehr wichtiger Vorwurf dieser Dinge, und schränkt sich auf folgende Regeln ein: 1) Man muß die Treppen in den Ecken, oder Winkeln der Hausehren anzubringen suchen, weil sie da den wenigsten Raum einnehmen, und die Hausehren nicht zu viel von dem Platz verlieren. 2) Man muß die Treppen an den Wänden der Hausehren herumführen, weil sie da den wenigsten Platz wegnehmen, eben in der Absicht aber so viel, wie möglich, gebrochene und Windeltreppen erwählen. 3) Man muß die Windeltreppen, wenn ihre Stufen nicht gleich breit seyn können, nur in dem Falle wählen, wenn es an Platz fehlet: denn man wird bey ihnen, im Auf- und Abgehen, durch das viele Drehen, nicht nur leicht schwindlich, sondern es sind solche auch, besonders wenn die Stufen nicht gleich breit sind, etwas unbequem zu gehen. 4) Die Treppen müssen so breit seyn, daß alle die Sachen, die auf ihnen auf- und abgetragen werden sollen, auf ihnen Raum genug haben, und bey den innern Haustreppen zwey Personen neben einander auf- und abgehen, ja alle Sachen die Treppe hinauf getragen werden können, welche durch die Hausthüre gehen. 5) Es müssen die Treppen bey dem Eingange in ein Haus gleich in das Gesicht fallen, und eben diesem Eingange zur rechten Seite liegen, damit man gleich in das zweyte Stock kommen könne. 6) Wenn eine Treppe sehr lang ist: so muß man in solche Ruheplätze machen, damit man darauf ausruhen könne, und sind die Treppen leicht zu steigen, wenn kein Arm mehr, als 12 bis 14 Stufen hat; es kann aber auch ein Arm, um der größeren Bequemlichkeit willen, nur 6 bis 8 Stufen erhalten. 7) Die Stufen der Treppen dürfen nicht über acht, aber auch nicht unter sechs Zoll hoch seyn, und heißt die Höhe der Stufen bey den Handwerkern die Steigung; denn ist das erste: so muß man die Beine bey dem Gehen der Treppen zu hoch aufheben; und ist das letztere: so muß man die Füße zu geschwinde bewegen, und beydes macht müde; die zu niedern Stufen nehmen außerdem aber auch zu vielen Raum weg. Gemeiniglich giebt man den Keller-, Boden- und Stalltreppen 8, den äußern und innern Haustreppen aber 6, 6½ bis 7, auch 7¼ Zoll zur Höhe, und sind wenigstens nur die beyden letztern Höhen der Stufen immer am bequemsten gewesen. Außerdem richtet sich die Höhe der Stufen nach der Größe des Hauses, und sind die Stufen in den Schlössern, Palläſten, ja auch den Gebäuden für Personen von mittleren Stande nicht über 6 bis 6½ Zoll hoch; die in geringeren Gebäuden hingegen bekommen eine Höhe von 7 bis 7¼ Zoll. 8) Es müssen alle Stufen in einer Treppe einerley Höhe bekommen: denn ist dieses nicht, so muß man die Füsse einmal höher heben, wie das andereinal, und das ist nicht nur unbequem, sondern man kann auch leicht fallen. 9) Es müssen die Stufen einer Treppe nicht unter zehn, aber auch nicht über zwölf Zoll breit seyn; diese Breite, den bey den Handwerkern so genannten Auftritt, von der Kante eines Trittes bis an die Linie auf diesem Tritte gemessen, wo die Kante des zunächst darüber stehenden Trittes hinfällt, wenn man ein Loth von dieser Kante auf den erst gedachten Tritt herabläßt: denn ist ein Tritt weniger, als 10 Zoll breit, so hat man bey dem Herumtergehen auf einer Treppe keinen festen Tritt, und kann leicht fallen; und ist ein Tritt mehr als 12 Zoll breit: so muß man bey dem Steigen der Treppe zugleich vor sich schreiten, das immer unbequem ist, und noch den Nachtheil bringt, daß eine Treppe, die zu breite Tritte hat, zu vielen Raum wegnimmt. Es ist bekannt genug, daß man in Schlössern und Palläſten die Stufen oft 14 bis 16, ja wohl 18 Zoll breit macht; aber nie habe ich diese Treppen bequem gefunden. So richtig es ist, daß die Breite der Stufen von 10 bis 12 Zoll der Größe unseres Fußes so ganz angemessen sind: so findet man doch, daß die Stufen in

geringen Gebäuden, besonders in den Kellern und Böden, ja auch in den Ställen, oft nur 8 bis 9 Zoll breit sind, und die sind dann immer sehr unbequem. Bey den Windeltreppen findet es sich außerdem gemeiniglich, daß die Tritte an der Spindel am schmälesten, am Ende aber am breitesten sind, und muß man die Tritte so einrichten, daß sie in der Mitte ihrer Länge, wo sie am häufigsten gebraucht werden, 9, 10 bis 12 Zoll breit sind. Uebrigens begreift man von selbst, daß die Stufen einen desto größeren Raum einnehmen, je breiter solche sind. 10) Es müssen diese Stufen einer Treppen zugleich auch einerley Breite haben: denn ist dieses nicht, so hat man nicht immer einen festen Tritt, und kann leicht fallen. 11) Es müssen die Stufen alle eben, horizontal oder settwägig liegen: denn ist dieses nicht, so bekömmt der Körper beym Hinaufgehen hinter sich, beym Heruntergehen aber vor sich das Uebergewicht, und dabey kann man leicht fallen, und ein Unglück haben. Leider werden die Treppen in den Bauernhäusern zu den Böden und Ställen meist so gemacht, daß die Treppen hängen, das ist, die Stufen von vorne nach hintenzu ansteigen, und das ist eine wirklich sehr gefährliche Sache. Endlich 12) müssen die innern Haustreppen immer gerade über einander liegen, damit man, ohne viele Gänge zu durchlaufen, gleich in alle Etagen, ja auch zu den Böden kommen kann. — Die geschickte und bequeme Anlage einer Treppe ist immer eine der wichtigsten Stücke bey einem Gebaude; gemeiniglich wird darinn von den Baumeistern am meisten gefehlt.

Bequeme Größe der Treppen. Die bequeme Größe der Treppen bestehet blos in der Breite der Treppen, oder der Länge der Stufen, und ist eine zu schmale, oder zu kleine Treppe einem Hause so wenig angemessen, als eine zu breite oder zu große. Es läßt sich keine bestimmte Regel angeben, wornach die Größe einer Treppe in jedem vorkommenden Falle eingerichtet werden muß, und entscheidet hierin blos ein geübtes Auge und die Zahl der Menschen, die auf einmal eine Treppe hinauf oder herunter gehen müssen. Inzwischen kann man doch hierbey folgende Größen annehmen: Es müssen nämlich in einer Kirche die Treppen nach den Emporkirchen 5 bis 6 Fuß mit den Treppenwangen breit; die in dem Thurme aber können nur 4 bis 1, und die nach der Kanzel nur 2½ Fuß breit seyn. In den Opern-, Komödien- und Redoutenhäusern müssen die Haupttreppen vor und in den Häusern 7 bis 8 Fuß breit seyn; die Nebentreppen hingegen sind groß genug, wenn solche 5 bis 6 Fuß breit sind. In den Reit- Hetz- und Ballhäusern sind die Haupttreppen groß genug, wenn solche 6 Fuß breit sind. In den Schlössern und Pallästen, worinn so viele Menschen oft zugleich auf- und abgehen, und worinn sich keine kleine Treppen schicken, müssen die Haupttreppen vor und in den Häusern 8 bis 10 Fuß breit seyn; die Nebentreppen aber sind breit genug, wenn solche 6 Fuß breit sind, und eine Breite von 4, 4½ bis 5 Fuß reicht für eine geheime Treppe zu. Eben eine solche Größe bekommen auch die Treppen in den Rathhäusern für unabhängige Städte; die Haupttreppen in den Klöstern, Börsen, Bank- Zoll- und Lombardshäusern, den Rathhäusern in großen Städten, den Landstandehäusern, den Regierungs- Kollegien- Universitäts- und Akademiegebäuden, ja auch den großen Post- und Wirthshäusern. Die Treppen in den Privatwohnungen für Menschen von mittlerem Stande müssen nach Beschaffenheit der Größe eines solchen Gebäudes 4, 5 bis 6 Fuß breit seyn; und eben eine solche Größe können auch die Treppen in den Fabriken- Zucht- Stock- Toll- Armen- Waisen- Hospital- und Siechhäusern, ja den gemeinen Rath- Amt- Schul- und geringen Post- und Wirthshäusern erhalten. Eine geringere Breite bekommen die Treppen in den gemeinen Bürgerhäusern, die, nach der Größe dieser Gebäude, nur 4 bis 4½ und 5 Fuß breit sind, und eben diese Breite haben dann auch die Treppen in den Bauernhäusern, die meist nur 3, 3½ bis höchstens, und das selten, 4 Fuß breit sind; eben eine solche Breite giebt man aber auch den Treppen in den Ställen zu den Heuböden. Die Kellertreppen richten sich in ihrer Breite nicht nach der Größe der Gebäude, sondern der Größe der Keller, und den Dingen, die darinn aufbewahret werden sollen. Die Haupt- oder äußere Treppe eines Kellers, worinn große Stückfässer mit Weine gelegt werden, müssen daher wenigstens 6, aber auch 8 bis 10 Fuß breit seyn, wenn darinn große Fässer liegen; die Nebentreppen hingegen, die aus dem Hause in einen solchen Keller gehen, um dadurch jederzeit bequem in den Keller kommen zu können, sind groß genug, wenn solche, je nachdem der Keller groß ist, 4 bis 5 Fuß breit sind. Werden in einem Keller keine Stückfässer gelegt, so sind die äußern oder Haupttreppen groß genug, wenn solche 4, 4½ bis 5 Fuß breit sind, und reicht dabey eine Breite von 3 bis 3½ Fuß für eine Neben- oder Lauftreppe zu. Die geringste Breite bedürfen die Bodentreppen, wenn keine Säcke mit Früchten und andern großen Dingen auf ihnen auf- und abgetragen werden, und sind solche breit genug, wenn sie in geringen Häusern 2½ bis 3, in größern aber 3½ bis 4 Fuß breit sind.

Erfindung bequemer Treppen. Wenn man für ein Gebäude eine bequeme Treppe erfinden soll, so beobachte man diese Regeln: I. Wenn an einem gegebenen Orte eine gerade Treppe gebauet werden soll. 1) Man erwähle zu der Höhe der Treppentritte eine dem Gebäude und der Treppe angemessene Größe. 2) Man addire die Dicke der Decke über dem Geschosse, worinn die Treppe angelegt werden soll, zu der innern Höhe dieses Geschosses, und mache die Summe zu Zollen; in eben diese Zolle aber dividire man die eben gedachte Höhe einer Stufe: so bekömmt man die ganze Anzahl der Stufen, welche die Treppe bekommen muß. 3) Man erwähle eine dem Gebäude und der Treppe angemessene Breite der Stufen, und multiplicire damit die eben so gefundene Anzahl der Stufen, weniger eine, weil immer eine Stufenbreite, der Austritt, in der Decke liegt. So weiß man die Länge, die eine so berechnete Treppe auf

dem gegebenen Platz in dem Grund einnimmt. Jetzt 4) multiplicire man diese Länge mit der Breite der Treppe, die Treppenwangen mit gemessen; so bekommt man den Flächenraum, welche die Treppe in dem Grund einnimmt, und kann man demnach urtheilen, ob die so erfundene Treppe auf dem gegebenen Platz Raum habe, oder nicht? und ob man im letzten Falle etwa an der Höhe der Stufen, um wenigere Tritte zu bekommen, zusetzen, oder um mehr Raum an der Breite der Tritte zu sparen, an der Breite der Stufen, oder selbst an der Breite der Treppe abbrechen, oder auch an der Höhe der Stufen zusetzen, und doch zugleich noch an der Breite der Tritte, ja auch wohl selbst noch an der Breite der Treppe abbrechen müsse?

A. Es ist selten, daß die Höhe eines Stocks, die Dicke der Decke mit eingeschlossen, gerade so hoch ist, daß darinn eine bestimmte Höhe einer Stufe gerade aufgeht, und der Quotient eine ganze Zahl ist. Man muß daher die Höhe der Stufen so lange verändern, bis sich solche in die Höhe des Stocks genau dividiren läßt, oder, welches leichter ist, verschiedene Anzahlen von Stufen so lange in diese Höhe dividiren, bis eine dem Gebäude und der Treppe angemessene Stufenhöhe herauskömmt. Es geschieht freylich hierbey, daß die Höhe der Stufen meist eine gebrochene Zahl ist, allein es schadet solches der Sache nichts, weil man es in dem Steigen der Treppen schlechterdings nicht gewahr wird, und dann die Treppen im Großen an einer Latte eingetheilt werden, so, daß man daran die Höhe des Stocks in so viele Theile theilt, als Tritte in die Treppe kommen sollen. B. Ich will annehmen, daß ein Stockwerk mit der Decke 11 Fuß hoch sey; dividirt man nun 11 Fuß oder 132 Zoll durch 6 Zoll, als die Höhe einer Stufe, so bekommt man 22 Tritte. Oder sollen die Tritte höher, als 6 Zoll werden, und man dividirt 132 Zoll durch die Zahl 20, als die Anzahl der Stufen, welche die Treppe bekommen soll; so wird eine Stufe 6⅗ Zoll hoch. Es seye nun ferner die Breite einer Stufe 1 Fuß: so ist die Länge der Treppe, wenn man solche mit der Zahl der Stufen, weniger 1, also mit 19 multiplicirt, 19 Fuß, und wenn man diese mit der Breite der Treppe, die 4 Fuß seyn soll, multiplicirt, die Grundfläche der Treppe 76 Quadratfuße, woran man dann, wenn in dem gegebenen Platz, weder nach der Länge, noch der Breite der Treppe Platz genug ist, nach der vierten Regel ab- und zuthun muß. C) Man begreift von selbst, daß, wenn ein Ruheplatz in einer solchen Treppe ist, man so viel zu der Länge der Treppe zusetzen müsse, als solcher lang ist. D) Ein wesentliches Stück zu der Erfindung der Treppen besteht noch darinn, daß man sowohl vor dem An- als dem Austritt einen hinlänglichen, und solchen Raum habe, der wenigstens so lang und breit ist, als die Breite der Treppe beträgt, und daß man bey alledem auch bey dem Austritt an kein Dach anstoße. **II. Wenn an einem gegebenen Ort eine gebrochene Treppe gebauet werden soll.** 1) Man erfinde nach der ersten und zweyten Regel des vorhergehenden Falles die Anzahl der Stufen, die eine Treppe für ein gegebenes Geschoß bekommen soll. 2) Man vertheile die ganze Anzahl der Tritte in zwey, drey und mehrere Arme, so, daß ein Arm nicht mehr als 12 bis 14 Stufen bekömmt, und gebe der Treppe einen Ruheplatz weniger, als Arme herauskommen, weil stets ein Ruheplatz in der Decke liegt, worauf man austritt. 3) Man erwähle eine dem Gebäude und der Treppe angemessene Breite der Stufen, und erfinde nach der dritten Regel des vorhergehenden Falls die Länge eines jeden Armes. 4) Man erfinde nach der vierten Regel des eben gedachten Falles die Grundfläche eines jeden Armes, zu dieser aber addire man den Quadratinhalt der Ruheplätze, wenn man ihre Länge mit der Breite multiplicirt. So ist die Summe der Flachenraum, welchen die Treppe im Grunde einnimmt, und kann man daraus urtheilen, ob die so erfundene Treppe auf dem gegebenen Platz Raum habe oder nicht? und ob man in dem letzten Falle an der Höhe der Stufen zusetzen, oder an ihrer Breite, oder auch an der ganzen Breite der Treppe, oder endlich an der Länge der Ruheplätze, oder an allen diesen Größen zugleich abbrechen, und doch noch die Stufen höher machen müsse? a) Ich erinnere auch hierbey was ich bey A. in dem vorigen Falle gesagt habe, und ist der Raum etwas klein zu einer gebrochenen Treppe; so kann man dadurch etwas gewinnen, wenn man in die Ruheplätze einen Tritt macht, doch ist diese Einrichtung eben nicht bequem. Ja wird bey ihr die Treppe noch nicht bequem genug; so kann man auch wohl zwey, drey und mehrere Stufen in einen Ruheplatz legen, also ein Viertel winden, und dann bekommt man eine vermischte Treppe. b) Um die angegebenen Regeln zu erläutern: so will ich annehmen, daß das Stock mit der Decke 18 Fuß hoch, und die Höhe einer Stufe 6 Zoll seyn soll, und bekommt demnach die ganze Treppe 36 Tritte, also wenn man 12 Tritte für einen Arm rechnet, 3 Armen, und zwey Ruheplätze. Dabey nun ist die Rechnung, wenn ein Tritt 1 Fuß, die Treppe mit den Wangen aber 6 Fuß breit ist, diese: Es betragen nämlich 11 Tritte in einem Arm, weil einer in dem Austritt liegt, jeden zu 1 Fuß gerechnet, 11 Fuß Länge für einen Arm; der ganze Flächenraum eines Arms aber, den solcher auf dem Grund einnimmt, beträgt, wenn man 11 Fuß mit 6 Fuß, der Breite der Treppe, multiplicirt, 66, also 3 Arme zusammen 198 Quadratfuße. Rechnet man nun hierzu noch den Flächeninhalt von zwey Ruheplätzen, deren jeder 6 Fuß lang und breit seyn soll, und von beyden 72 Fuß ausmacht: so ist der ganze Flächeninhalt 270 Quadratfuß, den eine solche Fläche auf dem gegebenen Platz im Grund einnimmt. c) Es findet das, was ich bey dem vorigen Fall bey dem Buchstaben D. gesagt habe, auch hier statt, und darf man auf den Ruheplätzen an keine Decke anstoßen.

Die Regeln der Schönheit bey den Treppen sind folgende: 1) Man muß die Treppe vor oder in einem Gebäude **der Symmetrie gemäß anlegen**, so daß, wenn nur eine Treppe in einem Gebäude, oder unter

mehre-

mehreren eine Haupttreppe iſt, dieſe in die Mitte des Gebäudes zu liegen kommt, mehrere Treppen hingegen an einerley einander entgegengeſetzte Orte zu ſtehen kommen. 2) Man muß in Schlöſſern und andern großen Prachtgebäuden die Haupttreppen nicht leicht an einer Seite des Hausbrens allein, ſondern an zwey aneinander entgegengeſetzten Seiten anlegen, alſo eine vielfache Treppe machen. 3) Man muß in geringen Bauern- und Bürgerhäuſern gerade in einem fortgehende, auch Windeltreppen, in Gebäuden für Leute von mittlerm Stande hingegen gebrochene, in Schlöſſern, Palläſten und andern Prachtgebäuden aber vermiſchte und vielfache Treppen anlegen, die dann entweder aus geraden, krummen, oder vermiſchten Stufen beſtehen. 4) Man muß den Ruheplätzen, beſonders bey anſehnlichen Gebäuden, eine ſchöne Figur, ein Quadrat, ein länglicht Viereck, oder andere ſchöne reguläre Figur geben. 5) Man muß auf und um die Treppe ein Geländer ſetzen, das um deſto ſchöner ſeyn muß, je mehr Schönheit mit dem ganzen Gebäude verknüpft iſt. Endlich 6) müſſen die Treppen, wenn ſie ſich zum ganzen Gebäude ſchicken ſollen, weder zu klein noch zu groß ſeyn. Gegen die Schönheit der Treppen, beſonders ihrer der Größen des ganzen Gebäudes angemeſſenen Größe, wird von den Baumeiſtern gar häufig gefehlt, doch macht eine etwas kleine Treppe in dem Kennerauge nie einen ſolchen Misſtand, als eine zu große.

Die Treppen können an verſchiedenen Orten geziert werden: An den Tritten, an den Treppenwangen, an dem Boden der Treppen, und dann an den Handbaben. Die hölzernen Stufen oder Tritte werden blos an ihrer vordern Kante mit einigen Gliedern verziert, und giebt man ihnen entweder von unten herauf ein Band und einen Wulſt, oder ein Band und einen Stab, ſo, daß in beyden Fällen das erſte Glied 1, das andere aber 2 Theile von der Dicke des Tritts zu ſeiner Höhe bekommt. Den ſteinernen Tritten hingegen, welche ſo dick, als hoch die Stufen ſind, giebt man von unten herauf einen Streifen, einen Anlauf, ein Band, und einen Stab, und giebt man dem erſten Glied 2, dem andern 1, dem dritten 1, und dem vierten 2 Theile von der ganzen Höhe des Tritts. Die Treppenwangen verziert man blos dadurch, daß man in ſie auf der äußern breiten Seite Füllungen eingräbt, und an den beyden Seiten einen Streifen ſtehen läßt, den die Handwerker das Fries nennen. Den Boden der Treppen, nämlich den untern Theil der Pritſchen und der Tritte, verziert man ebenwohl mit Füllungen und Frieſen. Endlich ſetzt man zur Handbabe auf die Treppenwangen, und zwar entweder nur auf die äußern, oder die äußere und innere Seite zugleich, ein Geländer mit Geländerdocken, oder ein Geländer von Eiſen- oder Sprengwerk, das dann, um der Bequemlichkeit im Angreifen willen, nur 2½ Fuß bis 2 Fuß 8 Zoll dick iſt. Die erſtern Geländer mit Geländerdocken nun macht man ſo, daß die Docken entweder körperlich und viereckigt, ſechseckigt, oder rund, oder auch nur aus einem Bret, oder einer Diehle ausgeſchnitten ſind. Damit aber auch die Oeffnung, welche die Treppe in der Decke macht, zierlich eingefaßt werden möge; ſo ſetzt man um ſolche eben das Geländer, das man auf der Treppe ſelbſt gebraucht hat, ſo daß die Bruſtlehne bey körperlichen Geländerdocken, auch die Handbabe, oder der Handgriff, bey ausgeſchnittenen bretternen Docken oder Geländern von Sprengwerk von dem Geländer auf der Treppe, und dem um dieſe Oeffnung in einer Höhe zuſammen laufen. Die Geſimſe an den Geländerdocken auf den Treppenwangen nun macht man nach eben dem Winkel, den dieſe Wangen mit dem Fußboden machen, ſchief, die auf den Pritſchen mit denen um die Treppenöffnung aber gerade.

Treppelweg, ſ. Leinpfad. Jac.

Treppengeländer, (Tiſchler) die Beſchläge der Treppen, welche nicht durch einander geſetzte Bretſtücken, ſondern mit ausgeſchweiften Setzſtücken beſtehen, theils zu einiger Zierrath, vornehmlich aber das Licht binnen der Treppe zu haben.

Trepperich, (Bergw.) ſ. Trägwerk. Jac.

Treſſe, eine franzöſiſche Papierſorte von willkührlicher Größe.

Traſſel, (Bergw.) ſ. Tragſillen. Jac.

Treſſen, goldene, Spitzen, Spangen oder Knöpfe naß zu putzen. Man nimmt 3 Loth Gummilack, ein halbes Quentchen Drachenblut, eben ſo viel Curcume, und löſt alles in Weingeiſt auf, und gießt es rein und klar ab; mit dieſer Solution, welche rubinroth ſehen wird, überſtreicht man mit einem ſubtilen Haarpinſel die Treſſen, und fährt mit einer heißen Platte eben darüber, doch nur in der Luft, damit die Treſſen nicht berührt werden, ſo werden ſolche wieder hoch an ihr Farbe. Eben dieſes gilt von geſtickten Zeugen mit goldenen Knöpfen. Oder man nimmt eine lautere Lauge, und tunket einen Schwamm darein, und ſchmieret ihn wohl mit Seife ein, und pücket ihn immer auf das angelaufene Gold aus, ſo wird es einen Schaum geben, wodurch man alle Unſauberkeit wegbringen wird. Man muß aber nicht hin und wieder reiben, ſonſt geht das Gold ab, und wird weiß. Wenn es alſo rein iſt, ſo ſchlägt man ſolches zwiſchen ein reines Tüchlein ein, daß es ſo geſchwind trocken wird, als es möglich, legt es zu dem Ende auf einen warmen Ofen oder Platte, damit es nicht nach dem Putzen in weniger Zeit anlaufe. Wäre aber das Gold in etwas abgegangen, ſo weichet man ein wenig Safran in ein wenig Gummi, und färbt damit mit einem kleinen Schwämmchen den Ort, wo es abgegangen. Iſt aber die Treſſe aufgenäht, ſo reibt man ſolche mit warmen Broſamen ab.

Treſſen, goldene, trocken zu putzen. Man nimmt einen Theil ſchönen gelben Schwefel, zwey Theile Venetianiſchen Trippel, dieſe Stücke ſtößt und miſcht man unter einander, und reibt ſolche auf einem Reibſtein mit Branntwein ſehr ſubtil ab, daß es wie Staub wird, und läßt ſolches wieder trocken werden, und pulveriſirt es wieder, und beutelt es durch ein zartes Flohrſieb. Der Gebrauch

brauch davon iſt, daß man eine gelinde Bürſte in dieſes Pulver trocken tupfe, und gelind die Treſſe reibe, daß ſich das Gold nicht abputze, ſo werden ſie recht ſchön und glänzend; der Staub davon wird ſauber ausgekehrt.

Treſſen, goldene, zu waſchen. Leget ſolche über Nacht in Urin, dann nehmet eben das, was zum Silberwaſchen genommen wird, und verfahret im Waſchen auch alſo, wie man mit den ſilbernen verfähret. Farbe und Glanz aber muß man ihnen wieder geben, wie folget: Nehmet Gummi und ſtoßt ihn klein, thut etwas Seife hinzu, nehmet ein halbes Nößel Branntwein, nachdem man viel zu waſchen hat, thut ſolches in einen kleinen Topf, decket es wohl zu, und laſſet es ſiedend heiß werden, preſſet es durch ein Tüchlein und laſſet es erkalten. Im Gebrauch nimmt man ein ſubtiles Bürſtchen, breitet die Treſſe auf einen Tiſch, ehe ſie gar trocken, und bürſtet ſie hübſch über und über mit dem Waſſer, hängt ſie auf wie das Silber, ſo wird die Treſſe wieder ganz ſchön werden.

Treſſen, ſilberne, trocken zu putzen. Mit präparirten Krebsaugen, und präparirter Perlenmutter die Borden beſtrichen, und mit einem ſaubern Wildleder wohl abgerieben, ſo wird man finden, daß es gut iſt. Andere nehmen gepulvertes Marienglas und beobachten die ſchon geſagte Art.

Treſſen, ſilberne, ſo angelaufen, wieder zu putzen und ſchön weiß zu machen. Man nimmt Alabaſterſtein, und glühet ihn in einem Kohlenfeuer recht ſtark; ſodann greift man ihn mit einer Zange an, und löſcht ihn in gemeinem Branntwein ab, ſo zerfällt er ganz, und wird zu einem klaren Mehl. Solches läßt man hernach über einem Kohlenfeuer wieder abrauchen, bis es recht trocken iſt, und thut es in ein weißes Läppchen. Wenn man nun angelaufene Silbertreſſen oder Spitzen ausputzen will, ſo klopft man mit dieſem Läppchen darauf, und bürſtet mit einer Sammetbürſte die Treſſen wieder ab, ſo werden ſie ſchön weiß, glänzend und rein.

Treſſirbank, (Raketenmacher) eine Art von Geſtelle mit eiſernen Zacken, mit einem Hammer und einer Klammer verſehen; es dient, der noch warmen Raquette ihre gehörige Geſtalt zu geben.

Treſſiren, (Handwerker, Manufaktur) bey vielen Handwerkern und Manufakturiſten die letzte Zubereitung oder Vollendung ihrer Arbeit.

Treſſiren, (Jäger) nennt man das Abrichten der Jagdhunde. Das deutſche Kunſtwort davon iſt Arbeiten, oder Arbeitung eines Hundes.

Treſſiren, (Reitſchule) auf der Reitſchule ein Pferd zu reiten; ihm in allen Uebungen, die man von ihm fordern kann, Lectionen geben.

Treſt, Vergi, heißt man hanfene Leinen, die zu Abbeville in der Piccardie und in der umliegenden Gegend verfertiget werden. Sie ſind fünf Achtel breit und 50 Stab lang. Eine ſtärkere Sorte iſt drey Viertel breit, und von gleicher Länge, wie jene. Sie haben den Namen von dem Orte, wo man ſie häufig fabrizirt. Man gebraucht ſolche zu Seegeln der Fiſcherböte, zum Beſpannen der Windmühlenflügel u. dergl.

Tretpumpe, eine Art Spritze, welche man in Batavia gebraucht, um das junge Zuckerrohr zu befeuchten. Dieſes Werkzeug iſt eine Erfindung der Sineſen, und beſtehet aus vielen Bretterchen, die an der einen Seite platt, an der andern aber etwas erhaben ſind. Sie ſind 8 Zoll lang und 7 Zoll breit, in der Mitte mit einem hölzernen Nagel durchſtochen, der einen Fuß lang, und an dem oberſten Ende zu 3 Zoll eingekerbt iſt, worein das darauf folgende Brettchen mit dem unterſten Theil ſeines Nagels einſchließen muß. Dieſe Bretterchen laufen um eine Achſe von 5 Fuß, an deren einen Seite acht, an der andern aber vier hölzerne Klötze oder ſehr dicke Nägel ſtecken. Dieſe Klötze werden durch zwey Männer ſehr ſchnell getreten, und ſo führet die Pumpe, mittelſt ſieben breiter hölzerner Zähne oder Kämme, die faſt in der Mitte der Achſe befeſtiget ſind, einen Waſſerſtrahl von 4 bis 5 Zoll im Durchmeſſer, 10 Fuß oder ſo viel man mehr verlangt in die Höhe, welches von der Länge der Pumpe, und der größern und kleinern Anzahl Bretterchen abhängt.

Tretſtock, (Kürſchner) ſ. Wärmſtock. Jac.

Trétuys, ſind drey Viertel breite hanfene Franzleinen, die zu Mainers in Maine gewebt werden. Die Stücke halten 87 bis 102 Stab.

Treveskammer, (Baukunſt) ſ. Sacriſtey. Jac.

Triangelköpfe, ein Ausdruck oben an Flüſſen, und iſt ſo viel, als die Einfaſſung eines abbrechenden Ufers, vermittelſt eines **Buſch-** oder **Packwerks**, an welchem man hin und wieder triangelförmige Spitzen hervorragen läßt, um Strohm und Eis dadurch, zur Erleichterung der übrigen Länge des ſolchergeſtalt eingefaßten Ufers, deſto ſicherer davon abzuhalten. Alle dergleichen Deckwerke können aber nicht beſſer, als durch die Bepflanzung mit grünem Buſch unterhalten werden, deſſen Ausſchlag von Zeit zu Zeit gegen den Strohm zu, immer dichter und ſtärker, niedergebunden werden muß.

Tribock, ein Sturmwerkzeug der Alten, welches 1212 zu Nürnberg erfunden worden.

Tribometer des Deſaguliers, ſiehe Friktionsmaſchine.

Tribometer des Herrn Muſſchenbroeck. Dieſes beſteht aus einer 4 Zoll dicken hölzernen Welle, durch welche eine ſtählerne Are geſteckt wird. Dieſe Welle wird auf ein Geſtelle gebracht, wobey die Zapfen im Lager von verſchiedenen Materien, z. B. Stahl, Kupfer, Zinn, Guajackholz u. ſ. w. eingelegt werden können, welche Lager, ſo wie die Zapfen ſelbſt, ſehr wohl polirt werden müſſen. Um die Welle wird eine Schnur geſchlagen, woran an beyden Seiten gleiche Gewichte gehängt werden, um den Druck gegen die Zapfenlager nach Gefallen zu vergrößern. Auf einer andern Seite der Welle iſt eine andere feine Schnur befeſtigt, und einigemal herumgewunden, an deren Ende ſich eine Schale befindet, in

welche

welche man nach und nach ſo viel Gewicht legt, bis ſich die Welle dreht, wornach die Frittion geſchätzt wird.

Tribunal, (Baukunſt) wird beym Vitruvio die Erhöhung des ganzen Fußbodens eines runden Tempels genannt, die durch die rund herum laufenden Staffeln erhalten wird.

Tricktrack, ſ. Brettſpiel. Jac.

Tride, (Reitſchule) die kurze und geſchwinde Bewegung der Schenkel, z. E. dieſes Pferd hat einen eilfertigen guten Schritt an ſich, und jenes hat einen ſchnellen Gallop, faſt wie eine Carriere.

Trieb, (Zeugmacher) ſ. Bettelſammt. Jac.

Triebel, wird der kleine hölzerne Keil genannt, den die Böttcher mit der Hand an die Reiffe halten, wenn ſie, indem ſie mit dem Schlegel darauf ſchlagen, ſolche an das Faß treiben oder befeſtigen.

Triebrechen, (Amalgamirwerk) ſ. Anquicken.

Triebſtöcke, (Mühlenbau) ſ. Stöcke. Jac.

Triebwelzfeile, eine ſehr harte Feile des Kleinuhrmachers, ſo darzu dient, die Triebſtöcke abzurunden.

Trieriſche Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Thalern zu 54 Petermännchen courant. Die Eintheilung iſt:

Kreutzer				
1	Kleine Petermännchen			
1	1	Große Petermännchen		
5	3	1	Reichsgulden	
60	36	12	1	Thaler Cour.
90	54	18	1½	1

Trieriſcher Sechsſtelthaler, ſ. Sechsſtelthaler.

Triernen, heißen in der Buchdruckerey, wenn 3 Bogen in einander geſteckt werden, ſo daß alle 3 nur mit einem Buchſtaben des Alphabets bemerkt ſind, um in großen Werken die allzu ofte Wiederholung der Buchſtaben zu vermeiden.

Trieſter Lire. Eine Rechnungsmünze, davon 7⅓ einen Thaler machen. Nach dem Conventions 20 Fl. Fuß, Piſtolen à 5 thlr. gehen auf die Cölniſche Mark fein, Gold 1478¾, Silber 100. Ihr Werth in Piſtolen à 5 thlr. iſt 3 gr. 2⅔ pf.

Trieſter Rechnungsgulden, wird zu 5 Lire, 60 Kr., 100 Soldi gerechnet. **Wiener Courent**, Würdigung 16,76 Holl. As fein Gold, 243,2 As fein Silber, dies giebt nach dem 20 Fl. Fuß 16 gr. **Trieſter Courent**, 16,5 Holl. As Gold, 230 As Silber, dies giebt 15 gr. 1 pf.

Trieſter Rechnungslire, wird zu 12 Kr. oder 20 Soldi Trieſter Courent gerechnet, und auf 3,3 Holl. As fein Gold, und 46 As fein Silber gewürdigt. Dieſes giebt nach dem Conventionsgelde 3 gr.

Trieſter Rechnungsmünze. Man rechnet entweder nach Gulden (Fiorini) zu 60 Kr., (Crazie) zu 4 pf. (Denari) oder nach Lire, Trieſter oder Wiener Courant.

Pfennig				
1	Soldi			
2⅔	1	Kr.		
4	1½	1	Lire	
48	20	12	1	Gulden.
240	100	60	5	1

Der Gulden Wiener Courant allhier iſt dem Convent. Gulden von 16 gr. Conv. Geld gleich; der Gulden Trieſter Courent dagegen iſt im Convent. Gelde 15 1/12 gr. werth.

Trieſter Soldi, ſ. Soldi in Trieſt.

Triftdeich, ein Damm, oder erhöheter Weg, der durch eine Moor- oder andere ſumpfigte Gegend geführet iſt, um Vieh darüber zu treiben.

Triftſeegel, (Schifffahrt) ſiehe Seegel im Waſſer. Jac.

Trigeſimo ſecundo, (Buchdr.) iſt eine Art eines Bücherformats, welches mit zwey Signaturen folgendermaaßen auszuſchießen:

Die Breite.

Die Länge.

Dieſes Format iſt aus 4 Octavbogen zuſammen geſetzt, da denn 32 Col. zu einer Signatur, und 32 Col. zur andern Signatur genommen werden. Man ſetzet bey Primen auf den Schöndruck die eine zur linken Hand, und die andere gleich am Mittelſtege, und verfähret ſonſt, wie mit Octav. Der Bogen wird in vier Theile zerſchnitten, und wie Octav zuſammen geleget.

Schöndruck.

a 3				a 4			
4.	29.	28.	5.	4.	29.	28.	5.
13.	20.	21.	12.	13.	20.	21.	12.
91.	17.	24.	6.	91.	17.	24.	6.
1.	32.	25.	8.	1.	32.	25.	8.
a				b			

Wiederdruck.

a 2				a 2			
9.	27.	30.	3.	9.	27.	30.	3.
11.	22.	19.	14.	11.	22.	19.	14.
101.	33.	81.	51.	101.	33.	81.	51.
7.	26.	31.	2.	7.	26.	31.	2.
b 4				a 4			

Und ſo verfährt man auch mit dem halben Bogen, da man zwey Schöndrücke über einander auf das halbe Brett, als

auch zwey Wiederdrücke auf die andere Hälfte des Brets, wie Oktav, doch mit zwey Signaturen, sich zeichnet.

Trillen, heißt in Holland die Soldaten oder Bürger auf den Paradeplatz führen und sie exercieren. Scheint ein sehr gutes Wort zu seyn.

Trillinge, * diese bestehen aus zwey Scheiben; zu jeder Scheibe werden 8 Felgen erfordert; inwendig werden die Trillingsfelgen nicht ausgebogen. Erwähnte Felgen sind 2 Zoll stark, 9 bis 10 Zoll breit. Zwischen den Scheiben werden cylindrische Stecken eingeschlagen, und bekommen 24—40 Stecken, nach Bewandniß der Maschine. Man hat noch eine andere Art von Trillingen, welche nur aus einer Scheibe bestehen. Die Felgen aber müssen 3 bis 4 Zoll stark seyn, daß also die zusammengesetzte Scheibe 6 bis 8 Zoll stark wird, damit die Stecken mit ihren Zapfen einen festen Halt bekommen.

Trinchetto, ein Mast, s. Mastgaleeren. Jac.

Trinckbares Gold, die leichten und ätherischen ölichten Substanzen haben mit dem Golde viel Verwandtschaft, und wenn man ein leichtes wesentliches Oel, oder, noch besser, Aether in eine durch Königswasser gemachte Goldauflösung gießt, und diese Vermischung umschüttelt, so wird man Gold in die ölichte Materie gehen sehen, welche auf dem Königswasser, dem dieses Metall geraubt worden, schwimmt. Dieses ist eines der besten Mittel, ein vergebliches **trinkbares Gold** zu machen.

Triclinium, (Bauk.) ein Bette, ist bey den Römern ein Speisesaal gewesen; dem Wortverstande nach heißt es ein dreybettiger Tisch, oder ein Tisch mit drey Lagerstätten, weil die alten Römer, wenn sie aßen, nicht bey den Tischen saßen, sondern auf gepolsterten Lagerstätten herum lagen; im weitläuftigen Verstande aber wird das Wort für den Ort, wo das Triclinium gestanden, das ist, für den Speise- Eß- oder Tafelsaal genommen.

Tringuart, s. Trinkart. Jac.

Tringuet, ein Mast, s. Mastgaleeren. Jac.

Trio, heißt ein musikalisches Stück, wo nur drey sich hören lassen, und alle übrigen Mitspieler schweigen; es mag nun ein Gesang seyn oder auf Instrumenten gespielt werden.

Triophthalmus, ein Onyx, der drey Augen hat.

Tripel, Tripelerde. Er ist insgemein von einer gelblich grauen, auch isabell und blaß eckergelben Farbe, wird derb gefunden, ist inwendig matt, und von erdigem Bruch. Seine Bruchstücke sind unbestimmt eckig und etwas stumpfkantig. Er ist undurchsichtig, weich, fühlt sich ganz mager und etwas rauh, auch nicht sonderlich kalt an, und ist nicht sonderlich schwer, zuweilen beynahe leichte. In Sachsen bricht Tripel zu Porschappel, ohnweit Dresden, in dem dasigen Steinkohlengebirge. Dieser wird von verschiedenen Dresdner Steinschneidern gebraucht. Außerdem bringt man ihn auch aus Böhmen. Er taugt sehr gut zu Formen in feinen Metallmanufakturen und andern Gießereyen, und zum Poliren der Metalle, Steine und Gläser.

Tripliren, (Soldatenstand) ist im Exerciren zweyerley, als: 1) Tripliren in Gliedern, und 2) in Reihen. 1) **In Gliedern** tripliren zweyerley, das dritte, entweder vor- oder hinterwärts. Vorwärts muß, wo nicht besondere Glieder, zu tripliren, genannt werden, das andere und dritte, das erste, das fünfte und sechste, das vierte Glied; hinterwärts aber das erste und andere, das dritte und das vierte und fünfte, das sechste tripliren. 2) **Triplirung der Reihen** heißt, wenn die Mannschaft in ihrer stehenden Ordnung, der Höhe nach, verdreyfältigt wird. Solche geschieht beständig hinterwärts entweder zur Rechten oder Linken, in gebrochener und ungebrochener Ordnung, und wird eine besondere Abtheilung darzu erfordert, welche auf gleiche Weise, als bey der Reihendoplirung, geschehen kann; nur mit diesem Unterschiede, daß bey der Reihentriplirung der erste Mann des rechten Flügels zum Stehen; die beyden nächsten zur linken an stehend zum Gehen, und also weiter, in gleicher Folge abgetheilt werden müssen.

Trippelthon, s. Loserthon.

Trireme, heißt eine Galeere mit drey Ruderbänken, nämlich auf jeder Seite. Sonst aber nennen die Lateiner eine Galeere **Triremis**, und wenn sie hundert Ruderbänke hätte.

Trisenett, besteht aus gebäheten, mit Wein begossenen und mit Zucker und Gewürze überstrichenen Semmelschnitten, welche man bey gebratenen Truthühnern, Capaunen und dergleichen mit aufzusetzen pflegt.

Trisenet, ein aus verschiedenem Gewürz und Zucker bereitetes Pulver, das man auf Suppen und andere Speisen zu streuen pflegt, um ihnen einen angenehmen und kräftigen Geschmack zu geben.

Trismegist, (Buchdrucker) s. Canon.

Trister, (Weingärtner) s. Trester. Jac.

Tristerwein, s. Lauer. Jac.

Triton, (Musikus) haben die Alten die übermäßige Quarte F. H. genannt, weil sie aus drey ganzen Tönen besteht, sogleich aus einem halben Ton höher ist, als die reine Quarte. Schon vor Alters zählte man ihn unter die unmelodischen Fortschreitungen. Auch in der heutigen Musik gehört sowohl der **Triton**, als seine Umkehrung, die falsche Quinte, unter die verbotenen melodischen Fortschreitungen, doch nur im strengen Kirchenstyl; außerdem aber, und vornehmlich in Recitativen, werden beyde bey nachdrücklichen Stellen ohne Bedenken gesetzt, und sind oft von der größten Kraft und Schönheit in der Melodie.

Tritt, (Nadler) ist ein Pedal oder Fußtritt, worauf der Stämper den Fuß setzt, und vermittelst desselben den Oberstämpel in die Höhe hebt, womit die Nadelknöpfe gestämmt werden.

Triumphbogen der Chineser. Diese Denkmale, welche die Chineser **Pay-Lu** nennen, sind in dem Reiche sehr gemein. Es ist kein beträchtliches Dorf oder Flecken, so nicht welche aufzuweisen hat; es kostet auch nicht viel, diese Ehre zu erhalten. Wenn nur Jemand Doktor geworden,

worden, so richtet man ihm einen Triumphbogen auf, wozu seine Familie, seine Freunde, und manchmal seine Landsleute, die Unkosten hergeben. Die ansehnlichsten in dieser Art sind zur Ehre der Generale und Regenten aufgerichtet worden. Sie haben mehrentheils drey Pforten, die durch Säulen oder Pfeiler gemacht werden, von denen der Grund ganz einförmig ist, nämlich ohne alle erhabene Arbeit oder Zierrath. Diese Säulen haben weder Kapitäler noch Karniese. Sie endigen sich gerade weg mit dem Architrab, und sind manchmal mit Zapfen, wie anderes Holzwerk, darinn befestiget. Der Firniß ist von einer übermäßigen Höhe, aber diese Höhe ist sehr nach dem Geschmack der Chineser, weil sie mehr Platz zu den Innschriften und Verzierungen läßt, die sie einfassen. Diese Verzierungen bestehen in Figuren von Menschen, Vögeln, Blumen, von durchbrochener Arbeit, die mit einander durch ausgebogene Bänder verknüpft, zierlich ausgehöhlt, und ohne alle Unordnung in einander geschlungen sind. Man findet verschiedene gute Stücken von dieser Art Bildhauerarbeit, besonders in alten Denkmälern.

Triumphsäule, (Baukunst) s. Siegerssäule. Jac.

Trockenbeer-Wein, wird derjenige genannt, welcher aus Trauben gepresset worden, deren Beere am Stocke auszutrocknen schon angefangen haben. Man kann sich leicht vorstellen, daß er alsdenn viel edler als der ordentliche zu seyn pflege. **In Niederungarn wird er Ausbruch genannt.** Doch einem solchen Weine kömmt dieser Name einigermaaßen nicht mit Recht zu, denn der wahrhafte Trockenbeer-Wein wird folgendergestalt präparirt: Es werden bey guten Weinjahren, wo die Trauben recht gezeitiget, diejenigen einzelnen Beeren von den Trauben selbst abgelesen, welche schon ganz zusammen geschrumpfet, und wie die Rosinen aussehen; aus denen macht man auf zweyfache Weise einen Trockenbeer-Wein: 1) Wenn man diese Beeren mit Preßwein übergießet, und hernach den Saft auspresset, woraus ein feuriger und edler Wein wird. 2) Wenn man diese trockene Beeren ohne Zugießung obigen Mostes alleine auskeltert, die denn eine sogenannte Quintessenz von Wein geben, die wie ein Oel ist, jedoch in überaus kleiner Quantität. In Niederungarn zu Oedenburg pflegt man keinen Ausbruch zu machen, sondern es werden die Beeren und Trauben sämmtlich unter einander gelassen, daher auch der Oedenburger für den besten Niederungarischen Wein gehalten wird. In St. Georgenstadt hingegen wird sehr viel Ausbruch verfertiget, und dessen immer genug, wenn auch gleich schlechte Weinjahre seyn, wobey man sich denn oft der großen Rosinen, ja des Zuckers, bedienet.

Trockenboden, (Gerber) es sollte billig der obere Theil eines jeden Hauses also verwahrt seyn, daß man unter dem Boden trocken wohnen könnte; aber die Gerberhäuser werden mit Fleiß im obern Theile offen und unverschlossen gelassen, damit die Luft jederzeit frey durchstreichen, und das Fellwerk abtrocknen könne, welches der Trockenboden genannt wird.

Trockenboden, (Salzkoten) s. Bucht. Jac.

Trockne Auflösungsmittel, (Probierk.) Auflösungsmittel.

Trockne Biberhaare, s. Biberhaare. Jac.

Trockne Citronensäure, s. Citronensäure in trockner Gestalt.

Trockene Farben aus allerhand Wurzeln, Blüthen, Blättern u. s. w. zu verfertigen. Man nimmt ein Kraut, eine Blume, Wurzel u. dgl. je nachdem man es braucht, und so viel man Farbe erzeugen will; thut es in einen irdenen Topf, zerstößt es, thut eine hinlängliche Quantität Wasser darzu, gießt alsdann zu jedem Pfunde einen Löffel voll gute Lauge, und läßt dieses alles in einem räumigen Geschirre sieden. Hernach wird das Wasser von dem Kraute ꝛc. durch Papier oder Tuch abgesondert, und Alaunsolution hinein getröpfelt, so fällt die Farbe zu Boden. Diese Farbe muß alsdann mit frischem Wasser so lange gewaschen werden, bis keine Schärfe mehr in dem Wasser zu spüren, sondern dasselbe ganz süß ist. Zuletzt wird es nochmals durch Papier geseihet, und die zurück gebliebene Farbe wird sodann getrocknet.

Trockene Knochen, (Wundarzt) nennt man die, welche zur Verfertigung eines Beinkörpers oder Sceletons aufgetrocknet, und von ihren übrigen Nebentheilen entblößet sind.

Trockene Kütte, s. Schmelzkütte.

Trockene Mähler, (Roßhändler) s. Sohle.

Trockene Manier, (Maler) siehe Manier, trockene. Jac.

Trockene Murren, s. Murren.

Trockene Naht, (Wundarzt) s. Wundennaht.

Trockene Pomeranzen, s. Pomeranzen.

Trockener Deich, holl. Drooge-Dyk. Ein mit Vorland versehener Deich, woran also das Wasser nicht unmittelbar hergeht.

Trockene Rosenfarbe, (Färber) siehe Amarantenfarbe. Jac.

Trockener Quarz, s. Katzenkiesel.

Trockenes Blatt, scariosum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, dessen Substanz dergestalt dürre ist, daß sie beym Berühren einen Laut von sich giebt.

Trockene Scheidung des Goldes von Silber, nach Scopoli; s. Gold von Silber zu scheiden.

Trocknes Körnen, s. Körnen.

Trocknes Loch, (Bergb.) s. Schießen.

Trockne Waaren, (Handlung) s. nasse Waaren.

Trocken gelöschter Kalk, (Maurer) man bedecket den Kalk mit Sande, und befeuchtet ihn mit Wasser. Letzterer läßt das Wasser durch auf den Kalk, und verhindert zugleich, daß der Broden oder Dunst vom Kalke während dem Löschen nicht weggehen kann. Die Bauleute halten viel auf diese Art, den Kalk zu löschen.

Trockenkammer, (Weißgerber) s. Trockenplatz. Jac.

Trockenofen, s. Fruchtriege.

Trockenstangen, (Gerber) Stangen, worauf das Leder abgetrocknet wird.

Trockenstube des Herrn Dühamels, s. Dühamelische Trockenstube.

Trocknen der Blaufarbe. (Blaufarbenwerk.) Man bringt die klein geriebene Eschel auf die Farbenbretter, breitet solche 1 bis 1½ Zoll dicke aus einander und bringet die also angefüllten Bretter in die Trockenstube. Dieses ist eine gewölbte Stube, welche vermittelst eines großen eisernen Ofens sehr stark geheizt wird. An den Wänden sowohl, als, bedunfenden Falls, auch in der Mitte, sind Gestelle gemacht, auf welchen man die Farbenbretter neben und über einander setzen, und die Farbe darauf trocken werden lassen kann. Wenn nun alles trocken ist, bringt man jede Sorte der Farbe von den Brettern in einen Kasten, siebet sie durch ein feines mit ganz dichtem Tuche umhängtes Haarsieb, menget sie wohl unter einander, feuchtet sie etwas an, menget sie alsdann noch einmal, wieget sie ab, und thut solche in Fäßchen, so ist solche Kaufmannsguth.

Trocknen des Papiers, (Buchbinder) dieses geschiehet deswegen, weil sich zwischen des Papiers kleinen Theilchen oder Faserchen viele Löcher und Oeffnungen finden, durch welche die Feuchtigkeiten gar leichte dringen, und an den Faserchen weit ins Papier hinein laufen, und daher kömmts, daß man auf Druck- oder Löschpapier nicht wohl schreiben kann, denn es ist eben, als wenn man auf Flachs oder Baumwolle schreiben wollte. Damit nun diese Löcher, durch welche die Feuchtigkeiten sich ziehen, verstopft werden, so wird das Papier planirt oder gestriefet, das ist, es werden diese Löcher mit Leim zugeschmieret, damit ferner nichts so leichte hinein dringen könne. Darauf wird es aufgehangen auf Leinen, die sich nicht dehnen, und die in der Höhe des Gemachs oder auf dem Boden aufgezogen werden.

Trocknen des Torfes, s. Torf trocknen.

Trockner Lachs, s. Lachs. Jac.

Trockner Spath, (Nußhändler) s. Spath.

Trocknes Loch, (Bergw.) s. Loch. Jac.

Troddelschuh, diese werden von den Enden, die die Zeugmacher abschneiden, geflochten.

Trödel, heißt man den Ort, allwo ein großer Vorrath von alten Kleidern, abgenutzten Leinenzeug und Hausrath an zinnernen, messingenen, kupfernen und eisernen Geschirren, Instrumenten, Schildereyen und dergl. wie auch Bücher zum öffentl. Verkauf ausgesetzet werden.

Trödel, (Landw.) nennt man in Thüringen, wenn der Landmann ein Gemenge von Getraide säet. Sie säen 1) Gerste und Hafer unter einander, welches zum Brauen dient. 2) Gerste, Erbsen, Wicken und Hafer, zur Mast. 3) Gerste und Linsen wird an einigen Orten zu Brod, alles aber auch zur Viehmast und Pferdefutter gebraucht.

Trödelcontrakt, ist ein Handel, darinn einem eine Sache gegeben wird, um solche für einen gewissen Preiß zu verkaufen, und also demjenigen, von welchem er sie empfangen hat, entweder eben dieselbe Sache unschadhaft und unverletzt wieder zu bringen, oder aber den Werth dafür, und wie hoch sie geschätzt worden, zu bezahlen.

Trödelfrau, ist eine Mäcklerinn, welche allerhand alte Kleider, Geschmeide und andere Dinge entweder die Marktage über, in einer gewissen Trödelbude zum öffentlichen Verkauf aufhänget, oder selbige heimlich in den Häusern hausiren herum träget.

Trödelmarkt, Krempelmarkt, ein Kram von alten Kleidern und Hausgeräthe, alten Instrumenten, Büchern, Schildereyen, zinnernen und eisernen Geschirre u. dergl.

Trödeln, s. Hausiren.

Trog, (Blaufarbenwerk) dieses ist eine gemeine hölzne Mulde, die einen Fuß weit und zwey Fuß lang ist. Diesen Trog setzt man vor einen Fuß, und ziehet mit der eisernen **Kratze**, die einen 2 bis 2½ Fuß langen Stiel hat, die Erze hinein, und schüttet oder stürzt sie alsdann von einem Orte zum andern.

Trog, auge. (Bleyarbeiter.) Dieses ist ein Gefäß von Glockengut, das oben an der Form ist, auf welche man die Tafeln gießt, ehe man sie streckt. Er fängt, vermittelst einer tragbaren Rinne von Eisenblech, die es ihm zufließen läßt, das Bley auf, welches in dem großen Kessel ist, und gießt es auf die Form, vermittelst zweer Gewichtbalken oder Schlagbalken, welche die Arbeiter herunter lassen, und die den Trog in die Höhe heben, wenn es Zeit ist, das in ihm enthaltene Bley auszugießen.

Trog, (Minirer) s. Rinne. Jac.

Trog. (Streckwerksbleymanufaktur.) Ein Gefäß von gegossenem Eisen, welches am Fuße des Ofens steht, und in welches das geschmolzene Bley durch den Hahn gelassen wird. Am andern Ende des Troges befindet sich die Form. Dieser Trog nimmt die ganze Breite der Form ein, und enthält über 3000 Pf. Bley.

Trögel, ist ein klein Muldchen, darein die Proben von jedem Erze, so in die Schmelzhütten geliefert werden sich befinden.

Tröglein. (Bäcker.) Diese sind entweder in Gestalt, und Natur, oder doch statt deren, flache Brettlein, bey dem Ausmirken des weißen, zumal Zeitbrodtes, so in Tröglein aufgesetzt werden.

Tröglein, Augers. (Bleyarbeiter.) So nennen sie ein langes Gefaß, das sie mit Gyps anfüllen, und welches sie mit sich tragen, wann sie hingehen, um Hausröhren zu setzen, oder andere Werke, die es erfordern; es ist beynahe das namliche, als dasjenige, dessen sich die Maurer bedienen.

Trögeltoock, heißt in Niedersachsen das Löschpapier.

Trojack, eine Pohlnische Silbermünze, wiegt 32,6 Holl. As, Gehalt 4 Lt. 8 Gr., enthält fein Silber 9 As, Werth nach dem 20 Fl. Fuß 7 pf. Zwey Stück machen einen Schostack.

Trois-puits, ein rother Champagnerwein der dritten Sorte, ſ. d.

Trois-quarts-fournis. Eine Art Franzöſiſcher Creesleinen, die beſonders zu Landerneau gewebt werden. Sie ſind, wenn ſie vom Stuhle kommen, 29 Zoll etwas darüber breit, und 51 und ¼ Pariſer Stab lang. Sie gehen über Nantes und Havre nach den Franzöſiſchen und Spaniſchen Kolonien.

Trois Ronde, eine Franzöſiſche Papierſorte, ſ. Le trois O.

Trokar, Acus paracentica, A. triquetra vulgaris. (Wundarzt.) Gemeiniglich beſteht er aus einer ſilbernen Röhre, worinn eine ſtählerne, vorn ganz zugeſpitzte Nadel bequem hineinpaßt, welche nach vollbrachter Operation herausgezogen wird. Man hat ſie von verſchiedener Figur, ſo wie ſie auch zu verſchiednen Abſichten gebraucht werden.

Trokelbaum, (Weinbau) ſ. Kelterbaum. Jac.

Trombe, Franz. Trompe, iſt eine von trockenem und feſten Holze, zwey Fuß lang gefertigte Röhre, inwendig einen Zoll weit ausgedreht, daß die Holzſtärke nebrein Zoll bleibe; vorne mit einer einen halben Schuh langen Spitze verſehen. Am Ende wird eine hölzerne Stange, mit einer Handhabe verſehen, durch einen eiſernen Ring befeſtigt. Die Röhre wird mit Kornpulver und Laufkugeln geladen, mit ſtarken Leinen umwunden, getauft, und mit einem Leitfeuer verſehen, mit welchem man unter die Stürmenden zu agiren pflegt.

Tromeiterien, (Artillerie) ſ. geſtärkte extraordinaire Karthaunen.

Trommel, (Manſcheſterfab.) ſ. Streichmaſchine.

Trommel, (Mechanikus) ein Theil des Elektrophors, ſ. d.

Trommel. (Schiffbau.) Dieſe liegt oben auf dem Schafte, und iſt ein dickes eichenes, aus mehrern Stücken zuſammengeſetztes rundes Stück Holz, in welchem acht Löcher ſind, in welche die Spillſpaken oder Handbäume geſteckt, und mit von oben herein geſteckten kleinen eiſernen an Ketten befeſtigten Bolzen befeſtigt werden. Dicht unter und über dieſen Löchern liegen zu Verſtärkung der Trommel ein Paar hinlänglich ſtarke eiſerne Bände. Unter der Trommel und gegen den Schaft ſind acht eichene ſtarke Bohlſtücke befeſtigt; dieſe heißen die Spillklampen: um den untern Theil derſelben liegt das Tau, welches man windet. Unter dieſen Klampen iſt noch eine Art von Sperrad von etwa 8 Sperren angebracht, in welches die hölzernen Sperrkegel, die man Pallen nennt, einfallen, um den Rücklauf des Spills zu verhindern.

Trommel. (Ziegeley.) Eine Maſchine, die den Thon nätet, ſ. Maſchine, den Thon durchzuarbeiten.

Trommelbäſſe, (Muſikus) nennt man in Klavierſtücken diejenigen Bäſſe, wo der Baß einen einzigen Ton hat, welcher vielmal angeſchlagen werden muß. Stücke, worinn ſolche Bäſſe ſind, muß man einem Anfänger im Klavierſpielen nicht vorgeben, weil dadurch die linke Hand ſteif und ungeſchickt wird, geſchwinde Paſſagen vorzutragen.

Trommelbund, (Feuerwerker) ſ. Bund. Jac.

Trommelrahmen, (Sticker) ſ. Kettelrahmen.

Trommelſtöcke, (Schiffahrt) ſind kurze Stangen, die man bey ſchwerem Wetter und Winterreiſen anſtatt der Bramſtangen aufſetzt.

Trommelwelle, (Ziegeley) diejenige Welle, ſo durch die Trommel geht, und in welcher die Rührnägel nach einer Schraubenlinie befeſtigt ſind.

Trompetergänglein, ſo nennt man auch den Balkon, weil die Trompeter darauf blaſen.

Trompeterſchnüre, (Bortenw.) ſ. Panderollen. Jac.

Trona, ſo heißt das natürliche Natron aus Tripoli. Sein Vaterland iſt eigentlich die Provinz Suckena, zwey Tagereiſen von Faiſon; man findet es am Fuße eines Steinberges über der Erdſchaale, und geht höchſtens nicht tiefer als 1 Zoll, mehrentheils nur eines Meſſerrückens dick. Es iſt allemal kryſtalliſch, und beſteht im Bruche aus zuſammengebackenen Thon, länglichten, parallelen, mannichfaltig ſtrahlichten Kryſtallen, dem Anſehen nach, wie ungebrannter Gyps.

Tropfbad, Cataclysmus. (Wundarzt.) Iſt, wenn aus einer dazu gehörigen, und in die Höhe angebrachten Maſchine ein Tropfen nach dem andern auf einen leidenden Theil fallen muß.

Tropfen, werden diejenigen Perlen genannt, ſo zwar länglich, aber doch faſt rund ſind.

Tropfen, nennt man diejenigen Stellen in dem Glaſe, welche nicht ſo dicht ſind, als das übrige, oder worinnen ſich fremde Theile befinden, dergleichen die verglaſten Theile von dem Gewölbe oder der Mündung des Ofens ſind, welche zuweilen auf die Glasmaſſe fallen, wenn man ſie mit dem Rohre aus dem Topfe holt.

Tropfglas, Glastropfen. Dieſe wurden ums Jahr 1656 zuerſt bekannt.

Tropfſchwefel, ſtalaktitiſcher Schwefel. So findet man den Schwefel von Natur, unter der Geſtalt eines Tropfſteins in dem Rubner Thal in Ungarn.

Tropfſtein, ſ. Kalkſinter.

Tropfſteinartig, **Stalaktitiſch**, heißen diejenigen Mineralien, welche aus verſchiedenen geraden mehr oder weniger langen Zapfen beſtehen; welche da, wo ſie angewachſen, am ſtärkſten ſind, nach ihrem äußern Ende zu ſchwächer zulaufen, ſich in eine Rundung verlieren, und gemeiniglich einige Aehnlichkeit mit einer Kugel haben.

Troß, im Kriege, heißt der gemeine Pöbel, als Stallleute, Wäſcherinnen, Marquetender u. ſ. w.

Troß, (Schiffahrt) ein jedes Tau, welches aus dreyen oder mehreren Strängen oder Duchten unmittelbar zuſammengeſchlagen oder gedreht iſt, deſſen einzelne Stränge unmittelbar aus einzelnen Garnen zuſammengedreht ſind. Der Reepſchläger unterſcheidet ſie von Lien dadurch, daß dieſe entweder vor dem eiſernen Rade, oder auch nur vor dem gewöhnlichen Spinnrade, der Troß

hingegen durch Umdrehen der einzelnen Stränge, und dadurch gewöhnlich beträchtlich ſtärker geſchlagen wird, als Lien. Von achtzehn Garnen pflegt man gewöhnlich die ſtärkſten Lienen, und die dünnſten Troſſe zu ſchlagen. Wenn man mehrere Troſſe zuſammenſchlägt oder dreht, ſo entſteht das Kabel; und in dieſem Falle verändert der Troß ſeinen Namen, und heißt **Kardeel**. Troſſe werden gewöhnlich auf Kabellänge, oder 120 Faden lang geſchlagen. Lienen auf 15, 20, 30 bis 40 Faden lang, ſelten länger, Log- Loth- und Fiſchlienen ausgenommen.

Troßfahne, iſt eine kleine Fahne, gleich einer Standarte, die ein Knecht bey jeder Brigade Cavallerie und Infanterie vor der kleinen Bagage ſeiner Brigade, während des Marſches des Troßes, herträgt, um den Rang und die Ordnung zu reguliren, und alle Hinderungen auf dem Marſche zu verhüten. Die Fahne iſt von der Livrey des Brigadiers. Die Kaiſerlichen führen einen Hahn in ihrer Troßfahne.

Tröſterkernöl, ſ. Oel aus Weinbeerkernen.

Trouſſe Queve, (Reitſchule) iſt ein großes Leder, welches ſo lang iſt, als der Sturz vom Pferdeſchwanze, dieſes dient, den Schweif eines Springers einzuwickeln und aufzubinden, daß er beſſer ausſehe, und die Croupe breiter ſcheine.

Trouſſe-quin, (Reitſchule) iſt ein Stück Holz an dem Sattelbaume, woran die Battes oder Sattelpolſter befeſtigt werden.

Troyes, *toiles de Troyes*, heißt man in Frankreich die den Cavalleinen nachgemachten Gewebe. Die feinſten Sorten werden rollförmig zuſammengelegt, und in dunkelblaues Papier, wie Demi-Hollandes, eingewickelt. Die gröbern legt man platt zuſammen, und ſchlägt ſie in grobes graues Papier. Beyde Sorten ſind in Stücken von 15 bis 20 Stab. Die Kaufleute von Troyes in Champagne bringen ſie zum Handel.

Truckzange, (Probierk.) ſ. Kornzange. Jac.

Trüffelhunde abzurichten. (Jäger.) Hierzu ſchicken ſich alle Hunde, man hält aber dazu die Budelhunde am beſten. So man den Hund abrichten will, ſieht man erſt, daß man ihn die Trüffel freſſen lehre. Hierzu zwingt man ihn mit Hunger, und nimmt etwas von der Trüffel, wenn er recht hungert, und macht es unter ſeinen Fras, und ſucht alsdann durch den Hunger ihn dahin zu bringen, daß er die Trüffel roh frißt. Nach dieſem muß er wohl dreſſirt werden, doch ſind auch viele, die auch keinen Hund zu dreſſiren wiſſen, und richten ihn nur ſo ab. Wenn ein Hund die Trüffeln liebet, ſo legt man ihn einen Tag an, und läßt ihn hungern, geht ſodann mit ihm aus, legt Anfangs hin und wieder ein wenig von Trüffeln auf der Erde herum, und läßt ihn ſuchen. Wenn er nun etwas davon findet, ſo careſſirt man ihn. Ferner verſcharrt man einige Trüffeln ganz ſeichte in die Erde, der Hund muß ordinair revieren und ſuchen lernen. Wo er im Suchen auf die verſcharrten Trüffeln kömmt, ſo wird er bald darnach hineinſcharren, man läßt ihn wohl etlichemal die Trüffeln verzehren, nachmals aber, ſobald er nach den eingeſcharrten Trüffeln anfangt zu graben, muß man gleich bey ihm ſeyn, und ſolche gleich heraus langen.

Trüffeln, Lycoperdon ſubterraneum. (Forſtwiſſenſchaft.) Ein Erdgewächs ohne Wurzel und Blätter, welches blos unter der Erde bleibt, von der Größe einer Nuß, auch größer und kleiner, einer faſt runden aber ungeſtalten Figur, ungleich und höckericht, auswendig erdfarben oder dunkelbraun, inwendig aber insgemein fleiſchig, und auch wie eine Muskatennuß marmorirt, welche die beſten ſind. Die ſchwarzen ſind alt und faulen gerne, daher ſie zum Handel nicht viel taugen, ſie wachſen gern unter den Eichen und Büchen in lettigem Boden, oder einem dürren ſandigen Erdreiche, wo dieſe Bäume weit auseinander ſtehen: wo ſie aber dicht ſtehen, wachſen keine. Anfänglich ſind ſie nur wie eine Erbſe groß, doch werden ſie nach und nach größer und dicker. Wenn ſie bald reif ſind, ſo bekommen ſie auf ihrer Haut oder Schale gewiſſe kleine oder erhabene Hügel, welche man für ihren Saamen hält. Die Schweine ſind ſehr begierig darnach, und machen alſo, daß man ſie leicht findet. Man ſucht ſie daher auch in Spanien, Frankreich und einigen Orten in Italien, wo ihrer viel wachſen, mit Säuen: in Piemont aber, wo ſie faſt recht zu Hauſe ſind, in Savoyen und Wayland werden ſie mit dazu abgerichteten Hunden geſucht. Dies geſchieht auch in Deutſchland, wo man ſie jetzo hin und wieder an vielen Orten, ſonderlich in Tyrol, in Bayreuth und Anſpach, im Bambergiſchen, Heſſen, Meynungiſchen, Sachſen und an noch mehrern Orten antrifft. Die Specereyhändler führen ſolche in dünne Scheiben geſchnitten und getrocknet, und ſie ſind von ihrem Preiſe, da man ſie aus Italien erhielt, jetzo über die Hälfte herunter gekommen. Sie ſind, wenn ſie hübſch völlig und hart ſind, auch einen ſtarken Geruch und lieblichen Geſchmack haben, gut für den Magen und ſehr nahrhaft. Man bringt ſie daher als eine leckerhafte niedliche Speiſe auf vornehme Tafeln, nachdem man ſie vorher in Wein abgeſotten oder in Aſche gebraten hat.

Truhm, ſ. Drohm. Jac.

Truitte, *poil truitte*, (Roßhändler) heißt ein Pferd, deſſen weiße Haare, ſonderlich am Kopf und Halſe, mit ſchwarzen oder rothen Flecken, auf Forellenart geſprenkelt ſind.

Trum, (Bergb.) wird das Ende von einem Bergſeile genannt.

Trum, (Weber) ſ. Drohm. Jac.

Trum augenſcheinlich machen, (Bergb.) d. i. beweiſen, daß ſein Trum noch in der Bietung ſey.

Trümmer kommen wieder, in einem artigen Geſtein zu Hauſe, d. i. wenn ſie ſich vorhero zertrümmert haben, und wiederum ſich zu Gange legen.

Trumm iſt mir entfallen, d. i. wenn es verdrückt worden.

Trümmer sind noch in der Vierung, (Bergbau) wenn sie sich noch 3½ Lachter im Hangenden, oder 3½ Lachter im Liegenden, antreffen lassen.

Trupp, Troupe, heißt eine Menge, und wird sonderlich von Soldaten gesagt, als **Trupp halten**, Fr. Garder les rangs, heißt in **Ordnung marschiren**; im **Trupp marschiren**, Franz. marcher en ordre, heißt **geschlossen marschiren**.

Truthühnerstall, (Landw.) ist bey einem Landgute ein besonderes Gemach, das den Hühnerkobeln gleich, aber zuweilen etwas niedriger, als dieselben. Die Sitzstangen sind etwa gegen 2 Schuh hoch von der Erde, auf beyden Seiten, an der Wand befestigt; dahin wird eine kleine Steige gerichtet, etwas breiter als die der gemeinen Hühner, daß sie gemächlich hinaufsteigen können, weil sie wegen ihres schweren Leibes nicht wohl fliegen können. Die Sitzstangen müssen mehr als zweymal so dick seyn, als der gemeinen Hühner, weil sie große Füße und Körper haben. Der Boden muß nicht gepflastert seyn, sondern wird mit etwas zarten Sand überstreut, und mit guter Streue überbettet; weil sie die meisten Eyer unten auf dem Boden legen. Dieser Stall oder Kammer will warm, trocken, lustig, hell, reinlich und recht wohl verwahrt seyn, weil dieses große Geflügel nicht weniger Feinde hat als das übrige Federvieh, und eine zärtliche Natur hat, und Näße und Kälte, Wind und andere Ungemächlichkeiten weniger erdulden kann, als die gemeinen Hühner.

Tschaldar, Bucharisch. Ein baumwollener Zeug, welcher nicht gefärbt wird, sondern weiß bleibt, aber wohl gewaschen und geglättet ist. Davon sind dreyerley Arten. Die erste und schlechteste, welche ohne Zusatz blos **Tschaldar** genannt wird, ist 8 Arschin lang, wie die kleinere Senden, und mit derselben in einerley Preise. Die zweyte Art, Buchar. **Cham Tschaldar**, zu 9 A. lang, ist feiner als die vorige, und kostet 2 bis 3 Mat. Diese wird am meisten nach Sibirien gebracht. Denn da der schlechte Tschaldar eben so viel kostet, als der bessere, so fuhrt ein jeder lieber diejenige Art, welche am höchsten im Preise ist, und worauf folglich nach Verhältniß am meisten gewonnen werden kann. Schan-Tschaldar, als die dritte und beste Art, ist 13 A. lang, und zu 3 bis 4 Mat im Preise. Zu Tomsk werden die ersten für 15 bis 20, die mittlern für 35 bis 40, und die letzten für 45 bis 50 Kopeken verkauft.

Tschekmen, in Cirkassien und Kuban eine Gattung Flanells, oder Moulten, die in der ganzen Tartarey, ja selbst in der Türkey, Abgang findet. Man macht daraus fertige Kleidungsstücke, die stark nach Tartarey, Pohlen, der Wallachey u. s. w. gehen. Sie sind grau, weiß oder schwarz von Farbe. Chalwars heißt man fertige Hosen von eben diesem Zeuge, die gleichfalls in großer Menge da verhandelt werden.

Tschemberts, sind lange Mußelintücher von mancherley Farbe, womit die Frauenzimmer in der Tartarey, und zwar sowohl die Mohammedanischen, als auch die christlichen und jüdischen, den Kopf putzen. Sie sind 5 bis 6 Degiimis lang; **Degiirmi** ist das Quadrat, und nach solchem wird die Waare verkauft. Sie schlagen diese Tücher ein Paarmal um den Kopf, und lassen die Zipfel bis auf die Hacken herunterhängen. Man bringt diese Gewebe von Konstantinopel hin. Es giebt deren viele Sorten, als:

Frenk-mermeri, 1 und ¾ Pick breit, und 18 Quadrate lang.

Hasne-mermeri, eine feinere Sorte, anderthalb Pick breit und 20 Quadrate lang.

Sultan-mermeri, superfeine Sorte, so breit, wie die vorhergehende, und 21 Quadrat lang.

Mandil-mermeri, oder ordinaire Sorte, 1 und ¼ Pick breit, und 20 bis 21 Quadrat lang.

Bengbile-mermeri, oder Mittelsorte, 1 und ⅛ Pick breit, und 17 bis 18 Quadrat lang.

Tanjik, von ordinairer Gattung, etwas über einen Pick breit, und 24 Quadrat lang.

Bujuk-Hasse-Bengbile, mittelfeine Sorte, ¾ Pick breit, und 18 Quadrat lang.

Orta-Hasse, ⅞ Pick breit, und 20 Quadrat lang.

Sultan-Hasse, ⅞ Pick breit, und 20 bis 21 Quadrat lang.

Posachi-Hasse, ordinaire Sorte, 1 und ¼ Pick breit, und so lang wie die vorhergehende Sorte.

Tschengeli-Hasse, dito 1 und ⅛ Pick breit und 24 Quadrat lang.

Rhaim-Rhane, dito 1 und ⅛ Pick breit, und 20 Quadrat lang.

Die letztere Gattung findet den stärksten Vertrieb. Es werden jährlich blos nach Taurien und der Nogaytartarey für ein Paarmal hunderttausend Piaster von diesem Zeuge eingeführt. Denn sogar alle Weiber der Landleute machen davon Gebrauch.

Tschengeli-Hasse, s. Tschemberts.

Tscherbet, s. Sorbet. Jac.

Tschetwerika, ein Getraidemaaß, hält in Pariser Kubikzollen in Rußland zu 8 Garniec 1244 und 1261.

Tschetwert, ein Getraidemaaß, hält in Pariser Kubikzollen in Rußland zu 2 Oßmin 9792 und 10088.

Tschupa, ein Gemäß zu Achim; davon 4 ein Culah und 3200 ein Cogan machen, seine Größe ist 56 Pariser Kubikzoll.

Tsijampeh, Tsienpeh der Perser. Eine Art Bergfett. Sie findet sich bey Tsienpeh, und wird viermal höher als Silber gehalten. Sie ist spröde, und hat einen angenehmen Geruch, fast wie Amber, unter welchen etwas Judenpech ist.

Tsoen, (Schifffahrt) s. Soun.

Tubal, (Orgelbauer) s. Halbprinzipal. Jac.

Tubben, (Gärtner) s. Baumkübel. Jac.

Tubin, s. Tobin.

Tuch, Jagdtuch, Planen, Plachen, Plaben, finster Zeug, der Zeug, sind Wände von starker Leinwand, womit bey den Bestätigungsjagen ein Revier im

Walde

Walde umſtellt wird. Sie werden mit Stangen aufgeſtellt und ausgeſpannt, und haben oben entweder Maſchen oder Ringe, letztre werden dahero Rinkentücher genannt. Die Breite und Höhe iſt gemeiniglich 5 Ellen, damit, wenn das Tuch in die Höhe gerichtet wird, kein Wild darüber fallen könne, die Länge aber richtet ſich nach dem beſondern Gebrauche derſelben. Iſt ein Tuch dergeſtalt eingerichtet, daß man es aufheben oder niederlaſſen kann, damit das Wild, wenn es nöthig iſt, darüber gehen kann, ſo wird es ein Fallтuch, Hebetuch, Schnapptuch, oder eine Schnappe genannt. Es giebt, außer den Tuchlappen, inſonderheit viererley Tücher, nämlich hohe Tücher, Mitteltücher, halbe Tücher und Laufтücher. Zum Aufrichten und Gebrauche der Tücher werden verſchiedene Werkzeuge erfordert, als: Forkeln, Strebeſtangen, Heftel, Hebegabeln, Krummruthen, Schnappſtangen, Haken, Pfahleiſen, Stichel und Schlägel.

Tuchappretur, ſ. Appretur. Jac.

Tuche, dem, den Schnitt geben, (Tuchſcheerer) ſ. Schnitt geben. Jac.

Tuch hat keine Mühle, (Wollenweber) ſ. Fadenſcheinig. Jac.

Tuchkartätſcher. Im Jahr 1397 gab es in Nürnberg ſchon Tuchkartätſcher.

Tuchknecht, (Jäger) ſ. Zeugknecht. Jac.

Tuchlappen, (Pappenmacher) dieſes ſind nach Belieben gewonnene Stücken Tuch, die man unter jedem Pappenbogen leget, und womit man ihn, nachdem er gemacht iſt, bedeckt, ſo, daß es ſo viele Tuchlappen, und noch einer mehr, als Pappen ſind. Man erwählet zu den Tuchlappen ein loſes und weiches Tuch, ob es wohl ſonſt von keiner Nothwendigkeit iſt; meiſtentheils aber dasjenige, welches wohlfeiler iſt. Das wollichſte behält die Materie beſſer.

Wenn das Tuch allzu ſtark iſt, ſo zieht ſich die Feuchtigkeit in die Subſtanz des Tuches, und es wird ſehr ſchwer zu reinigen, weswegen man ein loſes und dünnes Zeug verlangt.

Die Tuchlappen der Pappenmacher dauern nicht viel über ein Jahr. Sie verfaulen wegen der beſtändigen Feuchtigkeit, und leiden ſehr durch die wiederholte Stärke der Preſſe. Man iſt genöthiget, ſie nach Verlauf dreyer Wochen, oder aufs ſpäteſte alle Monathe, zu waſchen, um die Theile der Materie der Pappe abzuſondern, welche ſich nothwendig daran hängen.

Tuchmacherſtuhl. * Joh. Kay, ein Engländer, hat ums Jahr 1737 eine Einrichtung angegeben, wodurch ein Mann, ohne Verluſt der Zeit, die breiteſten Tücher weben kann. Die Hauptſache beſtehet in dem Schützen, den man deswegen la navette angloiſe nennt.

Tuchmanufakturen, franzöſiſche, ſind vornehmlich durch Colbert ungemein in Aufnahme gekommen. Zwar ſchadete ihnen die Aufhebung des Edikts von Nantes ungemein; allein im jetzigen Jahrhundert ſind ſie doch wieder ſehr empor gekommen, obwohl wegen der vielen in Deutſchland nach und nach ausgebreiteten Manufakturen nicht ſo ſehr, als es ſonſt geſchehen ſeyn würde. Seit dem neuen zwiſchen England und Frankreich geſchloſſenen Handlungstraktat ſcheinen ſie auch wieder ſehr zu leiden. Die feinſten Tücher liefern vornehmlich Paris, (wo inſonderheit die draps de Gobelin und draps de Julienne gemacht werden) Sedan, Abbeville, Elbeuf, Louviers, Mans u. a. m. Die Provinz Languedoc liefert vornehmlich die Tücher für den levantiſchen Handel, welche in Martons, Londrins und Londres eingetheilt, und vornehmlich zu Clermont, Carcaſſonne und Brieux gemacht werden. Weniger feine und ordinaire Tücher liefern die Normandie, Picardie, Flandern, Berry, Auvergne, Languedoc u. ſ. f. Die Ausfuhr iſt faſt nach allen europäiſchen Landen ſtark, obwohl die Deutſchen jetzt ſehr mit ihnen concurriren. Nach der Levante haben aber jetzt die Franzoſen unter allen Europäern den ſtärkſten Tuchhandel, denn ſie bringen jährlich ſechszig bis ſiebenzig tauſend Stück dahin.

Tuchmanufakturen, holländiſche, dieſe liefern zwar ſchöne bereitete und vortrefflich gefärbte Tücher, vornehmlich die Leidner, die auch zum Theil faſt einen ſo klaren Faden, als die Engliſchen, haben, auch noch auswärts guten Abſatz finden; ſie ſind aber jetzt nicht mehr in dem ehemaligen Flor, denn die benachbarten Deutſchen haben ihnen ſehr geſchadet; manche ſtehn ganz ſtille; viele andere laſſen bey großen auswärtigen Beſtellungen, viel in den benachbarten deutſchen Manufakturen arbeiten.

Tuchmanufakturen, ſpaniſche. Spanien hatte in ältern Zeiten, als der Ackerbau blühender war, viele vortreffliche Tuchmanufakturen, die aber nach und nach faſt ganz herunter kamen, bis endlich in neuern Zeiten die Könige verſchiedene wieder hergeſtellt, und endlich mehrere Große angefangen haben, dies Gewerbe auf alle Art zu unterſtützen. Jetzt hat man daher verſchiedene ſchöne Manufacturen zu Segovia, Guadalarara, Madrit, Brihuega, Inieſte, Tervel u. ſ. f. Die feinſten ſind die **St. Fernandotücher** von Brihuega, die feinen u. Scharlachtücher von Guadalarara, und die ſchwarzen und blauen Tücher von Segovia. Indeß erhält Spanien doch noch bey weitem die meiſten Tücher, die im Lande gebraucht werden, von den Ausländern.

Tuchmanufakturen, teutſche, ſind in neuern Zeiten ungemein empor gekommen, und in einigen Gegenden in ſehr gutem Zuſtande. Obwohl man noch immer eine Menge ausländiſcher Tücher braucht, ſo hat doch der Abſatz der Engliſchen und Franzöſiſchen nicht nur im Vergleich mit den vorigen Zeiten ſehr gelitten, ſondern es gehen auch wirklich jetzt immer eine große Menge deutſche Tücher nach Italien, der Levante, Pohlen, Rußland, Schweden, Dänemark, Spanien und Portugall, ſelbſt nach Frankreich und Amerika. Die wichtigſten ſind: 1) in den **öſterreichiſchen Niederlanden**, vornehmlich im Limpurgiſchen zu Dalhem, Eupen, Herve und Hodimont, welche die feinſten und beſten Tücher nur aus ſpaniſcher Wolle machen, und den Engländern ſehr nacheifern, mit den Franzö-

Franzosen aber allenthalben concurriren und oft den Vorsprung vor ihnen haben. Auch in Flandern sind an verschiedenen Orten viele gute Tuchmanufatturen. 2) Im Bisthum Lüttich zu Verviers und in der Gegend umher, wo die feinsten Tücher ganz aus spanischer Wolle gemacht werden. 3) In Aachen, wo sich die schönsten Manufakturen finden, welche nach Englischer, Französischer und Holländischer Art arbeiten. 4) Im Herzogthum Schlesien, welches vortreffliche Tuchmanufacturen hat, und jährlich achtzig bis neunzig tausend Stück Tuch ausführt, wovon das mehreste nach Pohlen, Rußland und der Türkey, vieles auch nach Schweden, Deutschland, Italien, der Schweiz, Dänemark u. s. w. geht. 5) Die Brandenburgischen, Sächsischen und Lausitzer Manufakturen sind sehr wichtig, vornehmlich haben die ersten von ihren ordinairen Tüchern einen starken auswärtigen Absatz; Sachsen hingegen liefert mehr andere Wollenwaaren, als Tücher, zur Ausfuhr. In Berlin sind auch Manufakturen, und scheinen jetzt sehr empor zu kommen; vornehmlich sind die in Wien und Linz schon sehr ausgebreitet; sie kommen aber doch den fünf ersten nicht gleich, die unstreitig die besten in ganz Deutschland sind. Die in den übrigen deutschen Provinzen sind von weniger Erheblichkeit. Die Güte des Tuchs bestehet 1) in seiner Farbe, welche entweder eine schlechte und gemeine, als braune, schwarze, graue, und dergl. oder eine hohe und kostbare ist, als Scharlach, Nacra, Carmoisin u. s. f. wie denn die rothen Scharlachtücher, nebst andern hochrothen Tüchern die theuersten sind; oder sie ist auch eine melirte und neuerfundene. Sonst ist bey den Tüchern noch zu beobachten, ob sie eine beständige Farbe, die auf gutem Grund gefärbet ist, und sich nicht abziehen läßt, auch im nassen Wetter, Kothe und dergleichen Zufallen aushält, oder eine leicht verschießende, unbeständige und fleckende Farbe haben. Bey den schwarzen Tüchern ist wohl zu zusehen, daß sie in der Farbe nicht verbrannt seyn. 2) Beruhet solche auf seiner innerlichen Beschaffenheit, da das Tuch einen feinen oder groben, gleichen oder ungleichen Faden hat, welches man durch Abschabung der Wolle von einer Probe mit dem Messer untersuchet; ferner, ob es dicht geschlagen, gut gewalkt, gepreßt und zu sehr ausgedehnt ist, wovon die Tücher schwach werden und bald reißen; endlich daß es nicht verlegen oder von den Würmern gar angefressen, und in schadhaften Oertern subtil gestopft sey. 3) Hat man auf die Länge und Breite zu sehen, welche nicht einerley, sondern gar sehr unterschieden ist. Die Englischen und Holländischen sind zum Theil funfzig und mehr Ellen lang; die Sächsischen und Brandenburgischen aber meist zwanzig bis dreyßig Ellen. Die Breite ist meistens an Holländischen und Englischen Tüchern zwey und eine halbe Brabanter Elle oder zehn Viertel. Nachdem nun das Tuch fein oder grob, breit oder schmal, das Stück lang oder kurz von Elle, schön oder schlecht gefärbt ist, darnach ist der Preiß hoch oder niedrig. Es haben auch die meisten Tücher vorne am Aufschlage ihre bleyerne Siegel, die nur dazu dienen, daß man siehet, an welchem Orte und in welcher Fabrike das Tuch gemacht sey, weil doch immer an einem Orte bessere Laken, als am andern gemacht werden, auch ein Meister bessere Waare verfertiget, als der andere. Die Englischen haben ordentlich zwey kleine schmale Siegel, auf deren einem des Königs Kopfstück, und auf dem andern der Ritter St. Georg stehet. Die Holländischen haben keine Siegel, sondern das Zeichen der Manufaktur ist darein gewirket, mit dem Buchstaben L, welcher Leyden bedeutet. Die Sächsischen und Schlesischen haben des Meisters und der Stadt Wappen, nebst noch verschiedenen andern.

Tuchrahm, (Tuchbereiter) s. Rahm der Tuchmacher. Jac.

Tuch schauen, (Färber) siehe Schauen, ein Tuch. Jac.

Tuchscheere, s. Scheere der Tuchscheerer. Jac.

Tuchscheerer. * Im Jahr 1285 gab es zu Nürnberg schon Tuchscheerer von Profession.

Tuchscheerer Karten, diese sind aus der Kanterschen Fabrik, und in Berlin zu haben:

27 Zoll lang und 18 breit zu 20 thlr. das Gros,
32 —— — 19 — zu 25 — ——

Tuchserge, (Tuchmacher) s. Tuchrasch. Jac.

Tuch, das, überdrehen, (Färber) s. Ueberdrehen, das Tuch. Jac.

Tuchwalken, s. Walken. Jac.

Tuch zur Tasche einpapieren, (Tuchbereiter) s. Einpapieren. Jac.

Tuckeris, sind baumwollene ostindische Gewebe, die die holländische Kompagnie zu Markte bringt. Sie sind 2 und ¼ Cobidos breit und 25 lang. Man unterscheidet solche in die erste, zweyte und dritte Sorte. Sie gelten 9½ bis 10 Gulden das Stück.

Tufa, Tuffstein, Tufaceus, ein vulkanisches Produkt, welches ein Gemische von Asche, Bimsstein, Thon, Schörlglimmer, Schörlgranaten, Lava, Eisengranaten, Kalkstein, Knochen und Schaalen von Thieren ist. Der Thon hat darinn den Vorzug. Er ist härter als der Traß, aber auch durchlöcherter und schwammiger.

Tuffstein, s. Tufa.

Tuko, ein Gewicht auf Coromandel, hat 1¾ Bis, 6⅔ Seyras, 50 Paloins, oder 500 Pagoden, und ist 3 Pfund 21¼ Loth Handelsgewicht in Leipzig.

Tullische Ackermethode, neue Bauart, neue Cultur. Jethro Tull, ein Engländer, fieng um das Jahr 1723 die in England so genannte Wirthschaft mit der Pferdehacke, (Horsehoiny husbandry) an, worauf er vermuthlich durch das Rejolen der Gärtner, und das Behacken oder Aufackern gewisser Gartenpflanzen gebracht war. Sein Vorschlag gieng vornehmlich dahin, ganz schmale Ackerbeete von etlichen Fuß zu machen, solche zu besäen, und zwischen den Beeten einen fast eben so großen Raum zu lassen, um diesen Raum mit einem einspännigen Pfluge oder Hacke, so oft sich Unkraut zeigt, aufzulockern, und dadurch mehrere Fruchtbarkeit in den Acker zu bringen. Dieser im Sommer etlichemal gepflügte Zwischenraum

ſchenraum wird im folgenden Jahre das Saatfeld, und die letzte Steppel wird alsdenn während der Zeit mit der Pferdehacke oft aufgelockert. Auf dieſe Art behauptete Tull ohne weitere Brache und Dünger ſein Feld eben ſo hoch zu nutzen. Daß der letztere allemal unentbehrlich bleibt, hat die Folge gelehrt. Ueberhaupt hat dieſe neue Methode viel Beſchwerliches, und die meiſten ſind wieder davon abgegangen. In Mills Lehrbegriff der Feldwirthſchaft wird ſie weitläuftig beſchrieben, und die dazu erforderlichen Inſtrumente ſind dabey in Kupfer geſtochen. Eine gute Beurtheilung derſelben, welche ſehr zu ihrem Nachtheile ausfällt, findet man in den Leipz. ökonom. Nachr. B. IV. S. 558. Du Hamel hat in ſeinen Anfangsgründen des Feldbaues, wovon man zu Stuttgard 1764 eine ſchöne Ueberſetzung, die das Original weit übertrifft, veranſtaltet hat, viele Fehler derſelben zu verbeſſern geſucht, aber auch wenig Nachfolger gefunden. Die Getraidefelder nach der Tulliſchen Methode zu beſtellen, iſt mit vielen Schwierigkeiten verknüpft, da die Ochſen dadurch unnütz werden, und zumal die Feldarbeit ſehr gehäuft wird; den meiſten Nutzen bringt ſie bey ſolchen Feldfrüchten, wobey das Auflockern bisher auch ſchon üblich geweſen, wie z. B. Erdbirnen und Kraut. Das Beſäen der ſchmalen Beete geſchieht mit der ſogenannten Säemaſchine. Ohne die vielen Koſten und das Geſchirr, die das beſtändige Auflockern erfordert, zu rechnen, ſo iſt es eine wahre Unmöglichkeit, ein großes Guth von 100 und mehr Scheffeln Winterausſaat auf dieſe Art zu beſtellen.

Tulpenbaumholz, Liriodendron tulipifera. Unter allen ſchönen Bäumen der ſchönſte; und beſonders zu Alleen ſehr ſchicklich. Das Holz iſt leicht, in der Güte beins der beſten, und könnte mit unſerm Aeſpen- und Pappelholze verglichen werden. Das Brennholz hat keinen ſonderlichen Werth, dieſen Fehler erſetzt aber die Menge, welche dieſer ergiebige Baum liefert. Das Holz des gelben Tulpenbaums iſt ſchwach und brüchig. Es wird häufig zu Bretern, Schuhhacken u. ſ. w. genommen, auch werden hölzerne Gefäße, Teller u. dergl. daraus gemacht. Das Holz des weißen iſt zähe ſchwer und hart, es wird auch in Bretter, Balken u. ſ. w. zum Bauen zerſägt.

Tulpenholz, eine Afrikaniſche Holzart, ſo im Grunde hellgelb iſt, und karmoiſinrothe Adern hat. Es iſt leicht und dabey dicht und feſte, ſo daß man es vorzüglich gut zu muſikaliſchen Inſtrumenten brauchen kann.

Tulupen, (Rauchhändler) heißen die von den Baranken gemachten Schlafpelze, ſo wie ſie von Rußland aus im Handel kommen.

Tumani, ſ. Toman. Jac.

Tumeni, ſ. Toman. Jac.

Tummeldeich, wird zwar in dem Bremiſch-Niederſächſiſchen Wörterbuche überhaupt ein ganz flach angelegter kleiner Sommerdeich genannt, allein es iſt gleichwohl zwiſchen beyden ein ſehr weſentlicher Unterſchied. Letzterer wird auf einem hohen, grünen und feſten Grund und Boden angelegt, und bewirkt ſchon eine würkliche Beſchützung oder Bedeichung deſſelben gegen Sommerfluthen. Erſterer aber wird in den Gegenden der Mündungen der Flüſſe vorläufig nur auf einem neuen noch zu niedrigen, unbegrünten, weichen Anwachs oder Watt gelegt, um deſſen weitere Verhöhung, durch jedesmalige Einlaſſung des dahinter zu einer gewiſſen Ruhe gebrachten ſchlickreichen Fluthwaſſers, zu bewürken, und höchſtens etwa nur alsdann, wenn er dieſes ſchon geleiſtet, in der Folge auch zu einer würklichen Bedeichung eines ſolchen neuen Anwachſes zu dienen. Tummeldeiche bekommen die Höhe der Springfluthen, weil bey dieſen die annoch folgende Höhe des Anwachſes anſetzen muß. Wenn alſo das Watt noch ein Paar Fuß unter der gewöhnlichen Fluth liegt, wird der Tummeldeich eine Höhe über denſelben von etwa 4 Fuß verlangen. Die nöthige Erde zu demſelben wird, ſo wie bey den Diekeldämmen, aus dem Watte ſelbſt genommen, und zwar aus einem ſo vor als hinter dem Deiche in einer Entfernung von 8 bis 10 Fuß dazu beſonders gezogenen Schlethe oder Graben, der 10 Fuß breit und 2 Fuß tief ſeyn kann. Die heraus gekommene Deicherde wird bis zu ſchon gedachter Höhe im Grunde 12 Fuß aufgeführt, und daſelbſt zu beyden Seiten, um das Ausgleiten und Wegſchlagen zu verhüten, mit 2 Beſchlägen, jede vier Fuß breit und 2 bis 2½ Fuß hoch, eingefaßt, auch die übrig bleibende 2 Fuß mollenrunde Höhe überdem allenthalben noch mit Streh bedeckt. Die Abſchlagung der kleinen Buſchbetten geſchieht zu beyden Seiten, noch vor dem Anfange der Ziehung des Grabens, damit nur aus demſelben die Erde dazwiſchen ſogleich aufgeworfen werden könne. Die Höhe derſelben richtet ſich nach dem Grunde, ſo daß, wie dieſer auf dem Watte hin und wieder tiefer iſt, auch dieſe mehr betragen muß. Auch die Stärke des dazwiſchen kommenden Erddammes muß ſich hiernach richten. Was die in Tummeldeichen Ein- und Auslaſſen des Fluthwaſſers anzuordnenden Oeffnungen anlangt; ſo müſſen ſelbige, zu Vermeidung eines zu ſtarken Durchſturzes des Waſſers, auf den höchſten und feſteſten Stellen des Wattes angelegt werden, und zwar auf jede 1000 Fuß Länge etwa eine Oeffnung von 40 bis 50 Fuß. Wo dieſe Oeffnungen eintreten, müſſen die Enden des Tummeldeiches durch hinreichende Abſchrägung, und queer durchgehende Einfaſſung von Buſch, beſonders wohl verwahrt werden. Auch muß daſelbſt der landwärts befindliche Graben etwas weiter von dem Deiche abgehen, damit daraus keine demſelben nachtheilige Balien, Gruben oder Kolke hinterwärts einreißen können. Statt dieſer Oeffnungen kleine Siele oder Pumpen in den Tummeldeich zu legen, wäre viel zu weitläuftig und koſtbar, und dennoch auch nicht ſicher genug, weil bey einer ſchnell anlaufenden hohen Fluth gar zu viele Zeit erfordert werden würde, bevor ſo viel Waſſer dadurch hinter den Tummeldeich liefe, daß dieſer vor einem gewaltſamen Ueberſturz des Waſſers ſolchergeſtalt geſichert ſeyn könne. Ueberdem würden ſo viele kleine Siele den ganzen Deich nur unſicher machen, wenn er demnächſt bis zu einem förmlichen Kajedeich erhoben werden ſollte. Im erſtern

Falle brauchts alsdann nur der Herausreißung der Enden vom Packwerk bey den Oeffnungen, der Fortsetzung desselben zu beyden Seiten in einer Linie, und hin und wieder der Einlegung nöthiger kleiner Siele. Gleichwohl bleiben Tummeldeiche noch immer kostbar genug. Ihre Anlage verlangt eine reife Ueberlegung vorher, ob es auch so erhebliche Kosten und Mühe verdiene, und ob es nicht vielmehr rathsamer sey, die Zeit noch abzuwarten, da die Natur selbst allein die vorhabende Anlandung bis zur nöthigen Höhe vollende. Am wenigsten aber würde es rathsam seyn, Tummeldeiche auf schmalen Watten anzulegen, deren nahe davor befindliche Tiefen ihr Daseyn ohnehin sogar unsicher macht. Tummeldeiche, sagt Herr von Huntrichs, (aus dessen 2ten Theil der praktischen Anleitung zum Deich- Siel- und Schlengen-bau, Kap. III. §. 8. ich größtentheils diesen Artikel genommen,) sind ehedem häufiger unternommen worden. Allein damals war das Land rarer, hingegen Materialien und Arbeit im Verhältniß wohlfeiler, und letztere kosteten manchmal nichts, sondern mußte im Hofdienst geschehen. Darnach läßt sich also keine Anwendung auf die heutigen Umstände machen.

Tummelwerk, eine Art Schlickfänger, und besteht aus einem auf dem Watte aus Erde und Schlick, mit einer zu beyden Seiten ganz flachen Dossirung, mollenund aufgeworfenen Damm, der überdem an den Seiten mit zwey niedrigen Buschbetten, oder Packwerken, eingefaßt, auch wohl oben im Busch überdeckt ist. Wenn der Schlickfänger so hoch und weit hinaus auf dem Watte angelegt wird, daß derselbe mit der Zeit zur Eindeichung gebraucht werden kann; so heißt hernach ein solches Werk insbesondere ein Tummeldeich.

Tumolo, Getraidemaaß, s. Tomoli.

Tünchstöcke, s. Schienholz.

Tuncke, Salse, (Koch) ist ein vermischtes Condiment, welches an die Speisen gethan, oder neben denselben aufgesetzt wird, den Geschmack zu erhöhen und den Appetit zu stärken. Sie besteht aus Wein, Essig u. s. w. und wird bereitet durch bloße Vermischung, als Wein mit Zimmt und Zucker, oder mit Kirschmus, Pflaumenmus, Essig mit Pfeffer und Baumöl; oder durch Zerreibung, als Brunnenkreß, Löffelkraut, Meerrettig, Senf u. s. w., welche zerrieben mit Wein oder Essig allein, oder mit einem Zusatz zu mehrerer Lieblichkeit angemacht werden.

Tuncken, tauchen. (Zinngießer.) Wenn eine messingene Form keinen Kern hat, folglich blos aus dem Hobel besteht, so wird nicht das Zinn in dieselbige gegossen, sondern die Form wird in das geschmolzene Zinn getaucht und wieder herausgezogen. Durch dieses Verfahren bildet sich das Gefäß an der innern Oberfläche des Hobels. Dieses Verfahren, ein Gefäß von Zinn zu bilden, heißt Tuncken. Mit Probezinn geht diese Art zu gießen nicht an, sondern es muß feines seyn.

Tündel, (Artillerie) s. Scharfen. Jac.

Tändeltosen, so nennt man in der Messingsdosenfabrik zu Iserlohe die kleinen Dosen.

Tungo, (Tabacksmanufaktur) s. Tongo.

Tungstein, (Lapis ponderosus) **Schwerstein, weiße Zinngraupen**, (Kalkerde mit der Tungsteinsäure). Rein ist er von grauer Farbe, und blattrigem Gewebe, giebt gegen den Stahl Feuer, und ist sehr schwer, indem sein specifisches Gewicht von 4,99 bis 5,8 ist. Er ist in Säuren unauflösbar, ausgenommen bey einer besondern Behandlung. Wenn er gepulvert und mit Salpeter- oder Kochsalzsäure digerirt wird, so nimmt er eine gelbe Farbe an, wie Hr. Woulf zuerst bemerkt. Wenn er erhitzt wird, berstet er, wird röthlich, schmelzt sehr für sich; ja nach Hrn. Bergmann läßt er sich vor dem Löthrohr nicht schmelzen; auch fließt er nicht einmal durch Hülfe des fixen Alkali gehörig; doch aber leicht und ohne Aufbrausen durch Borax. Er schmelzt auch leicht mit eben so viel Flußspath. Seine Bestandtheile wurden durch Hrn. Bergmann und Hrn. Scheele fast um die Zeit entdeckt, aber zuerst vom Hrn. Scheele in den Schwedischen Abhandlungen vom Jahr 1781 bekannt gemacht. Er scheint etwa die Hälfte seines Gewichts an Kalkerde zu enthalten, und das übrige besteht aus einer besondern Säure, von erdigem Ansehn und aus Eisen. Diese Säure wird von ihrem erdigen Grundtheile getrennt, wenn man den gepulverten Stein in dreymal so vieler Salpetersäure digerirt; und wenn man diese Säure abgegossen, und das Rückbleibsel ausgesüßt hat, es wiederum in taustischen flüchtigen Alkali digerirt. Nach einiger Zeit gießt man das Alkali auch ab, süßt das Rückbleibsel aus, und digerirt es wiederum in Salpetersäure, und hernach in flüchtigem Alkali. Diese wiederholten Digestionen werden fortgesetzt, bis der größere Theil des Steins verschwindet, indem die Salpetersäure beständig die Kalkerde aufnimmt, und das flüchtige Alkali sich mit der Tungsteinsäure verbindet; zuletzt wird die Tungsteinsäure aus dem flüchtigen Alkali in Gestalt eines weißen Pulvers niedergeschlagen, sobald man das Alkali mit einer andern Säure sättigt. Dies Pulver ist in 20mal so schweren siedenden Wasser auflöslich, und röthet alsdann das Lackmus; es hat einen sauren Geschmack, und bringt mit dem Kalkwasser einen wieder hergestellten Tungstein hervor; sein spezifisches Gewicht ist etwa 3,600.

Tungstein, rother oder fleischfarbiger. Er braust nicht mit den Säuren, giebt kaum mit dem Stahle Feuer, ist vom groben Gewebe, läßt sich leicht pulvern: sein spezifisches Gewicht ist von 4,9 bis 5,8. Nach dem Kalciniren wird er magnetisch; schmelzt leicht mit gleichem Gewicht Flußspath; giebt sehr schwer 30hundert Theile Eisen. Daher wird er nie als Eisenerz gebraucht.

Tungsteinsalmiak, eine Verbindung der Tungsteinsäure mit flüchtigem Laugensalze; ist nadelförmig und zersetzt sich im Feuer.

Tunische Mützen, sind wollene Mützen für die Einwohner der Levante, die hier und dort in Frankreich, besonders um Prades, eine Stadt in Roußillon, in außer-

ordentlicher Menge verfertigt, und über Marseille ausgeführt werden. Der Zweig hält eine große Anzahl Werkstuhle in den Pyrenäen, wohl auf 10 Meilen im Umkreise, im Gange.

Tunk, (Schäferey, Wollenmanufaktur) siehe Dunk. Jac.

Tuorbe, s. Teorbe.

Tuphstein, Duckstein, Pori, ist Kalkerde mit Luftsäure verbunden. Diese ist von dem Kalksinter nicht blos in der Gestalt, sondern vorzüglich darinnen unterschieden, daß sie durch eine allmählige Absetzung der Erden, besonders der talkartigen, die blos im Wasser vertheilt sind, innerhalb des Wassers, und nicht in der Luft gebildet werden. Daher sind sie von weichem und porösen Gewebe, aber von derselben Farbe, wie der Kalksinter. Blos die reinsten Arten werden hieher gerechnet.

Turalo, Türkische Silbermünze, s. Grouch.

Turalo, Mustaphur, eine Türkische Goldmünze, so 105 Paras gilt, derer 80 einen deutschen Speciesthaler machen.

Turbith, mineralischer. Diesen Namen hat man einer Queckſilberbereitung gegeben, die man folgendermaaßen verfertigt. Man nimmt eine beliebige Menge Queckſilber, thut sie in eine gläserne Retorte, gießt eine gleich schwere oder größere Menge der stärksten Vitriolsauren hinzu, und destillirt es im Sandbade, bis in der Retorte nichts mehr als eine trockene, salzartig scheinende Materie zurückbleibt. Diese Materie ist eine Verbindung des Queckſilbers mit der Vitriolsäure. Nur durch das eben angezeigte Verfahren ist es möglich, diese beyden Substanzen unmittelbar zu verbinden, weil die Vitriolsäure das Queckſilber nur in so fern angreifen kann, wenn sie die größte Stärke besitzt, und sich, wenn sie frey ist, nicht so sehr verstärken kann, als in verschlossenen Gefäßen. Ueberdieses begünstigt die Wirkung desselben auch die Erhitzung, welche sie bey dieser Operation leidet, um vieles. Die in die Vorlage übergehende Säure ist äusserst erstickend und schweflicht, weil sie einen Antheil von dem Brennbaren des Queckſilbers in sich nimmt. Die weiße salzartige Masse, die man in der Retorte findet, nimmt und thut man in ein großes Gefäß, und gießt zu wiederholtenmalen eine große Menge heißes Wasser darauf. Dieses Wasser schwächt die Säure und entzieht sie dem Queckſilber, welches in Gestalt eines sehr glänzenden citronengelben Pulvers auf dem Boden des Gefäßes niederschlägt, und wenn man dieses gelbe Queckſilberpulver sorgfältig absüßt, so hat man alsdenn das so genannte mineralische Turbith, welches ein sehr starkes Brechmittel ist. Das Spulwesser enthält die mit dem Queckſilber verbunden gewesene Säure; aber auch zugleich etwas Queckſilber, welches vermittelst der großen Menge von Säure in einen salzartigen Zustand versetzt, und in Wasser auflöslich gemacht worden ist.

Turiner Kerzen, hierunter versteht man phosphorische Wachslichter, welche in Glasröhren stecken, und von selbst anbrennen, wenn man die Glasröhre zerbricht.

Turiner Rechnungslire, wird zu 20 Soldi Piemontesi gerechnet, und zu 7,56 Holl. As fein Geld, und 110,58 As fein Silber gewürdigt. Dieses giebt nach dem 20 Fl. Fuß 7 gr. 3 pf.

Turiner Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Lire zu 20 Soldi à 12 Denari Piemontesi.

Denari				
1	Quatrini			
3	1	Soldi		
12	4	1	Lire	
240	80	20	1	Scudi
1440	480	120	6	1

Der Werth von 100 Piemontesischen Liren beträgt 30 thlr. 7 gr. 6 pf. Conv. Geld. Von würklichen Münzsorten sollen allhier von An. 1755 neu ausgeprägt, und nach dem Edikt vom 15 Febr. 1755, auf folgenden Werth gesetzt seyn: Im Golde: ganze, halbe und Viertelduppien zu 24, 12 und 6 Liren. In Silber: ganze, halbe, Viertel- und Achtel-Scudi zu 6, 3, 1½ und ¾ Liren.

Turiner Rossoli, s. Rossoli.

Türkel, (Bergbau) s. Dunkel. Jac.

Türkische Gärten. Diese können wenig Anspruch auf besondere Schönheit machen; sie lieben nicht das Spazieren. Die Annehmlichkeiten des Kanals bey Konstantinopel sind den Muselmännern so reitzend, daß sie alle ihre Lusthäuser an seinem Ufer bauen, und zugleich die schönsten Aussichten in Europa und Asia haben. Einige Meilen von Adrianopel besteht das ganze Land aus Gärten, und die Ufer der Flüsse sind mit Reihen von Bäumen besetzt, in welchen sich die angesehensten Türken jeden Abend belustigen; sie spatzieren nicht, sondern setzen sich in Gesellschaften um einen grünen beschatteten Platz, über den sie einen Teppich ausbreiten, trinken da Caffee, und haben gewöhnlich einen Sclaven bey sich, der eine feine Stimme singt, oder auf einem Instrumente spielt. Die Harems oder Frauenzimmerwohnungen der Türken sind gemeiniglich mit Gärten umgeben. Diese mit hohen Mauern umgebenen Gärten haben nichts von Parterren, sondern sind mit hohen Bäumen umsetzt, die einen anmuthigen Schatten, und einen reitzenden Blick geben. In der Mitte des Gartens ist der Chiosk, ein großes Zimmer, das gemeiniglich mit einem schönen Brunnen prangt. Es ist 9 bis 10 Stuffen hoch, und mit vergoldetem Gitterwerk bezäunet, um welches sich Weinreben, Jasminen, und Geißblatt winden, und eine Art von grüner Mauer machen. Rund um diesen Ort sind breite Bäume gepflanzt; erst ist die Szene ihrer Ergötzungen, und die Damen bringen da ihre meisten Stunden mit Musik und Stickwerk zu. In Gärten um Smyrna findet man, statt der Fruchtbäume, die in unserm Lande und China gedeihen, Pommeranzen- Feigen- Oliven- und Granatbäume, Pappelbäume, Cypressen- Myrthen- und

Man-

Mandelbäume, die alle hier frey aus der Erde fortwachſen.

Türkiſch Eichenholz, ſ. Aßynenholz.

Türkiſche Company, oder diejenige, welche nach der Levante handelt, hat in England von Jacob I. einen Freybrief erhalten. Es war anfanglich kein Monopolium, denn jeder Kaufmann konnte nach Bezahlung einer kleinen Summe in die Kompagnie aufgenommen werden. Allein mit der Zeit maßete ſich die Geſellſchaft ein Monopolium an, bis das Parlament im Jahr 1754 alles wiederum auf den alten Fuß ſetzte. Die Levantiſche Handlung hat ſehr abgenommen; die Türken kaufen die Franzöſiſchen Tücher lieber, als die Engliſchen, weil ſie weicher, leichter, wohlfeiler und auch beſſer gefärbt ſind, als die Engliſchen. Dieſe Geſellſchaft erhält den Engliſchen Geſandten zu Conſtantinopel, und die verſchiedenen britiſchen Conſuls in der Levante.

Türkiſche Münzen. Dieſe ſind a) im Golde: 1) Zechinen oder Sultaninen, Fondouok oder Fundueli genannt, gelten 4 Piaſter oder 160 Paras. 1 Zechine Sarmahpub = 120 Paras. 1 Turalo oder Muſtaphur = 105 Paras. 1 Gingerlo, Zinzerlo oder Zeramahut = 83 Paras.

b) In Silber: 1) Türkiſcher Piaſter, Turalo oder Gruch genannt = 40 Paras oder 120 Asper. 1 alte Solota oder Iſelote = 3 Paras 90 Asper. Neue dergleichen 80 Asp. 1 Olik oder Oelik = 10 Asper. 1 Beslyk = 5 Asper. 1 Para = 3 Asper. 1 Asper = 4 Mänkier oder Gjedükj, welches die kleinſte Munze iſt. 1 Dukaten gilt 158 Paras. 1 Species Conv. Thlr. 80 Paras.

Türkiſche Pfeiffenköpfe, ſ. Pfeiffenkopf.

Türkiſcher Atlas, ſ. Satinet.

Türkiſcher Band. (Buchbinder.) Dieſe ſind nicht dicke, in Leinwand ohne Riemen, mit Seide oder Zwirn geheftet, (als um Riemen) doch daß der Zwirn nicht umgeſchlungen, die Capitalien mit an die Bogen genähet, und das Buch mit gleichem Rücken geleimt, ſtarke, von Papier zuſammengekleiſterte Pappen dem Schnitte gleich angeſetzt, ſo hinten nicht zugeſchärft, mit ſchwarzen oder rothen Kalbleder überzogen, ſo ſehr ſtraff angezogen und glatt gemacht, daß inwendig gar nicht zu ſehen, wie weit es umgeſchlagen. An etlichen Bänden werden die Pappen an den Enden herum mit Leder eingefaßt, mitten aber Türkiſch Papier aufgekleibt, welches nicht umgeſchlagen. Der Schnitt wird vorne mit Leder umgeben, an welches ein Stück Pappe geſetzt, und überzogen, ſo herum geſchlagen wird. Sie pflegen auch einige grobe Figuren und Linien ohne Gold darauf zu prägen.

Türkiſcher Bund, ſ. Turban. Jac.

Türkiſcher Firniß. Dieſer wird folgendergeſtalt gemacht: Nimm ein Theil Terpenthin, waſche ihn fünfmal in warmen Waſſer, thue 2 Theile pulveriſirten Sandrac in einem Geſchirre aufs Feuer, wenn er anfängt zu rauſchen, thue den Terpenthin und ein wenig Spickol hinzu, nimm es nachgehends vom Feuer, gieß einen Theil Aqua vivä und 3 Theile Spickol darauf. Iſt ein vortrefflicher Firnis, der in 6 Tagen trocknet. Ein anderer, auf eine andere Art: Nimm 2 Unzen Copal, 2 Unzen Sandrac, 1 Unze Maſtix, pulveriſire alles, laß es in einem Nößel Spiritus Vini, in einem wohl vermachten Glaſe ſtehen. Iſt ein klarer Firnis. Noch ein anderer: Nimm Gummi Olib anderthalb Loth, Gummi Animä anderthalb Loth, Maſtix 2 Loth, Gummicopal 1 Loth, Gummi Sandrac 5 Loth, Oleum Terebinth. 2 Loth. Dieſe Gummata ganz klar geſtoßen, und in ein halb Nößel vom ſtarkſten weinheißen Brandwein gethan, und es bey gelinder Hitze ſtehen laſſen, bis alles reſolvirt iſt.

Türkiſcher Flanell, ſ. Golgas. Jac.

Türkiſche Rhabarber, (Handlung) ſ. Rhabarber.

Türkiſche Piaſter, ſ. Grouch.

Türkiſcher Indigo, zum Gebrauch bey der Wäſche. So wird in der Braunſchweiger Farbenfabrik eine Farbe genennt, die man anſtatt der blauen Farbe des Kobalds oder des Lackmus brauchen ſoll. Das Pfund koſtet 2 thlr.

Türkiſcher Saflor, ſ. Saflor.

Türkiſcher Schleifſtein, ſ. Levantiſcher.

Türkiſche Salterio, (Muſiker) ſ. Salterio, türkiſche. Jac.

Türkiſches Gold- und Silbergewicht. Gold und Silber wird nach Yusdrom oder Chekv gewogen. Dieſer wird in 100 Drammen à 16 Kara oder Taim à 4 Grain eingetheilt. Seine Schwere iſt 5938,2 Cölniſche Eſchen oder 6637,4 Holl. As, oder 11 Cheky = 15 Cölniſche Mark.

Türkiſches Handelsgewicht. Dieſes heißt Cantaar oder Quintal, und hält 119⅛ Leipz. Pf. Seine Eintheilung iſt folgende:

Gran	Killat	Drammen	Metekal oder Miſcal	Yusdrom oder Cheky	Ledra oder Rottel	Oka	Batman	Quintal
1	Killat							
4	1	Drammen						
64	16	1	Metekal oder Miſcal					
96	24	1½	1	Yusdrom oder Cheky				
		100	66⅔	1	Ledra oder Rottel			
		176	117⅓	1⅓⅓	1	Oka		
		400	266⅔	4	2⅔	1	Batman	
		2400	1600	24	13⅓	6	1	Quintal
		17600	11733	176	100	44	7⅓	1

Türkiſches Korn, Meis, Mais, Arabiſches Korn. Dieſe Frucht trifft man heutiges Tages in der ganzen Welt an. Sie ſcheint urſprünglich aus Oſtindien hergekommen zu ſeyn, ob man ſie gleich auch in dem ſüdlichen Amerika und hauptſächlich in Braſilien und Peru antrifft. Der Name iſt verſchieden. So nennt man ihn in Europa Indianiſch oder Türkiſch Korn, in einigen Gegenden von

Frankreich Bled de mer, in andern Spaniſch auch Guineiſch und Arabiſch Korn. Nach dem Plinius iſt er aus Indien nach Italien gekommen. Die Portugieſen haben ihn aber nach Afrika verpflanzt. Linné nennt ihn Zea mais, und er gehört unter die Pflanzen, welche an einem Stengel männliche und weibliche Bluthe tragen. Ehe die Pflanze zur Reife kömmt, und die Blatter ſich bilden, ſind alle Theile, welche die Aehren tragen, überzuckert. Zu gleicher Zeit zieht man einen Zucker davon, welcher dem Honig gleicht. Man läßt auch in verſchiedenen Ländern die Stümmel der Stauden wie Artiſchocken kochen, und wenn die Körner gebildet ſind, ohne reif zu ſeyn, ißt man ſie wie junge Erbſen. Wenn die Aehren reif ſind, werden die Körner zu Mehl gemahlen und Brodt oder vielmehr Zwieback daraus gebacken, welcher ſehr angenehm zu eſſen iſt. Man hat noch eine Art der Zubereitung dieſes Korns, welche darinnen beſteht, daß man es auf einer eiſernen Platte auf dem Feuer röſten läßt. Das Korn läuft davon auf, und platzt an verſchiedenen Orten aus einander, ſo daß es noch einmal ſo groß wird, worauf es gut zu eſſen iſt. Das Mehl dient zu verſchiedenen Suppen und Gerichten, und giebt eine ſehr geſunde Nahrung. Die gelbe Schale, welche das Korn bedeckt, und welche den glänzenden Zähnen gleicht, theilt dieſem Mehle einen angenehmen Geſchmack, und einen gelinden aromatiſchen Geruch mit. Der farbigte Theil dieſer Schale löſt ſich in Waſſer und Weingeiſt auf, und giebt dieſem letztern die ſchönſte gelbe Farbe.

Den Mais vermiſchen die Landleute in Italien mit Roggen und Bohnen, denen er den bittern Geſchmack benimmt. In der Lombardey, und am meiſten im Mailändiſchen, macht man ſehr wohlſchmeckende Mehlſpeiſen davon, und im Veroniſchen kleine Kuchen, welche im Ofen gebacken und mit verſchiedenen Zuſätzen gemacht, Zalette heißen, und auf den Straſſen der Stadt zu allen Zeiten verkauft werden. In Neapel wird er zu Suppen gebraucht, auch macht man einen feſten Teig daraus, den man in viereckigte Stücken zerſchneidet, und mit Oel in einer Pfanne röſtet. Dieſes Backwerk wird doch häufig genoſſen. Man ſieht alſo hieraus den mannichfaltigen Nutzen dieſer Getraideart.

Türkiſches Nußbaumholz, Iuglans, Linn. kömmt aus der Türkey, iſt gelblichbraun und ſchön gemaſert. Ein Brett koſtet in Amſterdam 6 bis 10 Holl. Fl. Eine Kiſte geſchnittenes in Fournirblätter 60 bis 90 Fl.

Türkiſches Hufeiſen. In der Türkey werden die Ferſen und die Fußſohle von einem Eiſenblech, anſtatt des Hufeiſens, gänzlich bedeckt. In dieſes Blech wird eine kleine Oeffnung gelaſſen, damit ein Theil vom Strahle offen ſtehe. Es können ſich aber die Pferde deswegen auf dem Steinpflaſter nicht erhalten.

Türkiſches rothes Garn zu färben, nach Herrn Habich. * Das feſteſte Roth, das man in Baumwollengarn hat, wird in Macedonien, in der Gegend von Lariſſa und Janna gefärbt, von da es entweder über das weiße Meer, nach Smirna u. ſ. w. zu uns kömmt, oder über Trieſt von den Türken nach Leipzig gebracht wird. Taucht man etwas davon eine Minute lang in ſtarkes Scheidewaſſer, und druckt es wiederum aus, ſo wird es hell und gelblich ponceauroth, bleibt aber immer eine angenehme Farbe; in einem mit Vitriolöl verſetztem Waſſer erhält es in eben der Zeit eine Art Roſenfarbe; in einem Waſſer, worinnen Eiſenvitriol aufgelöſt worden, Violetfarbe, wenn man es hingegen in einer Lauge von 1 Pf. Waſſer und 4 Loth Pottaſche 15 bis 16 Minuten lang kochen läßt, ſo verliert es zwar einen Theil ſeiner rothen Farbe, bleibt aber doch ein gutes volles lebhaftes Roth. Soll alſo das Roth an Schönheit und Feſtigkeit dem Türkiſchen gleich kommen, ſo muß es die erwähnten Eigenſchaften haben, folglich auch in der Pottaſchenabkochung nicht grau werden. Die Koſten der Färberey müſſen aber auch ſo wohlfeil ſeyn, daß, wenn in Deutſchland baumwollnes Garn gefärbt werden ſoll, es um ein merkliches wohlfeiler, als das Türkiſche, zu ſtehen kommen, und zuletzt die Procedur der Färberey der Feſtigkeit des Garns nicht ſchaden muß. Man muß ſich wundern, daß, ohnerachtet man in den Zitzen und Cattunen eben ſo ſchöne und noch ſchönere Farben hat, als die des Türkiſchen Garns ſind, man dennoch bis jetzt noch nicht im Stande geweſen iſt, nach dieſer Methode eben die Farben auf das Garn von gleicher Feſtigkeit zu ſetzen. Die Wahrheit davon liegt am Tage. Es ſind vom Herrn Habich hierüber ſehr viele vergebliche Verſuche angeſtellt worden, und es würde ihm auch nie geglückt haben, mit dieſer rothen Farbe alle dieſe Eigenſchaften zu verbinden, wenn er auf dieſem Wege geblieben wäre. Blos um ſich davon zu überzeugen, daß dieſe Färberey auch in Deutſchland möglich ſey, nahm er die Sache noch einmal vor die Hand, und wollte eine von der vorher gehenden ganz abweichende Verfahrungsart verſuchen, welches ihm denn auch über alle ſeine Erwartung glückte, ſo daß, ohngeachtet die Türken in Anſehung der Baumwolle, des Krapps, Alauns, der Souda- und des Arbeitslohns, wegen des mildern Clima's ſehr vieles voraus haben, er nicht allein von der Möglichkeit, ſondern auch vom wirklichen Nutzen in Deutſchland vollkommen verſichert worden iſt, und dies alles ohne dazu, außer der Baumwolle, einiges Material aus der Levante nöthig zu haben. Selbſt die Schleſiſche Sommerröthe giebt ſchon ein gutes und völlig ächtes Roth. Wie man aber bey dieſer Verfahrungsart ein ziemlich feſtes Roth auf baumwollnes Garn bringen kann, dazu dient folgende Anweiſung:

Vorbereitung der Garne zur Beitze. Es iſt dieſes die Hauptſache, wenn man anders ſchöne und feſte Farben erhalten will. Da nun die Baumwolle mit harzigten und gummigten Theilen ſehr feſte verbunden iſt, ſo iſt eine Vorbereitung allein nicht hinlänglich, ihr dieſelbe zu benehmen, und müſſen die Laugenſalze hiebey das Beſte thun. Von folgenden drey Angaben ſind die zwey erſten die beſten, und gleich gut; man wird aber finden, daß die dritte gleichfalls ihre Wirkung thut, und wegen

der

der Menage bey verſchiedenen Gelegenheiten brauchbar iſt.

Dritte Angabe. 1ſte Vorbereitung auf 10 Pfund Garn. Man löſt in 20 Maaß Waſſer 2 Pf. Pottaſche auf, kocht darinnen das Garn drey Stunden lang, und läßt es noch 24 Stunden darinn liegen, worauf es geſpült und getrocknet wird.

2te Vorbereitung. In drey Maaß Waſſer wird 1½ Pf. trockne weiße marſilianiſche oder ſchwarze Seife, oder auch ¾ Pf. einer der obigen Seife, mit ¾ Pf. Pottaſche, oder 1½ Pf. guter trockner Pottaſche aufgelöſt; man gießt davon 1 Maaß, heiß gemacht, in ein weites tiefes Becken, und drückt darinn ½ Pf. Garn etwa 5 Minuten lang durch, worauf man es in einen Eimer legt, zu dem Ueberreſt etwas friſche Brühe hinzu ſetzt, und damit ſo fortfährt, bis alles Garn fertig iſt. Den Reſt der Seifenlauge gießt man auf das Garn, und läßt es 24 Stunden ſtehen, während der Zeit es darin einigemal herumgezogen wird, alsdenn wird es heraus genommen, das Seifenwaſſer gelinde heraus gedrückt, worauf es ſo ſchnell als möglich getrocknet, und auf dieſe Art 1 bis 2 Tage lang liegen und hängen gelaſſen wird. Hiebey iſt zu bemerken, daß die Seife weit ſtärker in das Garn dringt, als die Pottaſche; ferner, daß die ſchwarze Seife wegen des darinn befindlichen Grünſpans ein zwar nicht ſo angenehmes, aber doch feſteres Roth als die weiße Seife bewirkt. Da die Seife hier mit in Anſchlag kömmt, ſo dient folgendes zu ihrer nähern Kenntniß: Die weiße Seife von Aleppo, die man in Europa ſelten haben kann, iſt die beſte; dieſer folgt die Venetianiſche und die von Marſeille. Dieſe drey Sorten werden von dem, was nach dem Auspreſſen der Oliven übrig bleibt, oder von dem Baumöl ſelbſt, in Verbindung mit Kalk und Soude gemacht. Sie ſind alſo außer dem Kalk völlig vegetabiliſch, und zu dieſem Gebrauch die beſten Seifen. Die Ruſſiſche weiße Seife wird wegen ihrer Leichtigkeit ſehr geſchätzt, ſie wird aber, ſo wie die übrigen weißen Seifenarten, die in Deutſchland aus Thierfett gemacht werden, in Verbindung mit Kalk- und Aſchenlauge bereitet. Dieſe Sorten ſind animaliſch-vegetabiliſch, und leiſten hier das nicht, was erſtere thun. Schwarze Schmierſeife in Faſſern wird theils aus den ausgebratenen Wallfiſch- und andern dergleichen Grieſen, theils aus Hanf-, Lein- und Rüböl geſotten, wobey Pottaſche, Kalk und Grünſpan gebraucht wird. Von dieſen ſind nur die aus Rüb- und Leinöl gemachten Sorten dienlich, und als vegetabiliſch-mineraliſche Seifen anzuſehen.

3te Vorbereitung. Man ſpült das Garn aufs beſte, und bringt es in heißes Waſſer, mit Kuh- oder Hammelmiſt verſetzt, läßt es 2 Stunden darinnen kochen, worauf es durch Spülen und Schlagen gereinigt und getrocknet wird. Will man es nun hierbey bewenden laſſen, ſo erhält man ſchon ein ganz gutes feſtes Roth; es iſt aber hiebey hauptſächlich darauf zu ſehen, daß keine Seifentheile in dem Garn zurückbleiben, welche, wenn ſie in die Beitze und Farbekeſſel kommen, das Roth gelblich machen, oder wohl gar verderben, nach dem Maaße wie viel darinn enthalten iſt, daher muß das Garn faſt gar nicht nach der Seife riechen, wenn es in die Beitze gebracht wird; um aber daſſelbe nach äußerſtem Vermögen zu reinigen, und eine ſehr ſchöne Farbe zu erhalten, kann man dem Garne nach Gefallen auch die folgende Vorbereitung geben.

4te Vorbereitung. Man vermiſcht mit 20 Maaß Waſſer ½ Pf. des beſten Rordhäuſer, oder ½ Pfund Engliſchen Vitriolöls, und legt das Garn 4 Stunden lang hinein, worauf es durch Spülen und Schlagen vollkommen gut gereinigt und getrocknet wird. Spiritus nitri würde hier, ſo wie bey dem Cattun, noch beſſer ſeyn, allein da die Lauge nicht ſo ſtark iſt, daß ſie binnen den 4 Stunden das Garn angreifen könnte, auch die Menge dabey in Anſchlag kömmt, ſo kann man bey der Vitriollauge ſicher bleiben, und in ſelbiger mit 1 Loth Verſtärkung wenigſtens 8 Portionen vorbereiten, als ſo viel nämlich jedesmal gewöhnlich darinnen liegen kann.

Die Beitzen zu dem feſteſten Roth. Nachdem nun das Garn auf dieſe Art vorbereitet worden, ſo kann man das Beitzen damit ganz ſicher vornehmen. Alles, was von der Zuſammenſetzung der Beitzen bey dem Cattundruck, von dem ordinairen Roth an, bis zu der braunen Farbe geſagt worden, findet zwar auch hier ſtatt, da es aber ſchon wieder eine andre Behandlung bey dem Garne erfordert, um die möglichſt ſchönen und feſten Farben aus dem Krapp anzunehmen, ſo treten aus dieſer Rückſicht hin und wieder Veränderungen ein. Acidum und Alkali muß indeſſen immer dabey auf die gehörige Art mit einander verbunden ſeyn, da Alaun allein ohne ein Alkali nur ein ganz helles Roth giebt. Die Gallen, ob ſie ſchon das Rothe verdunkeln, müſſen auf keine Weiſe gebraucht werden, denn zur Feſtigkeit der Farben tragen ſie nichts weiter bey, als daß ſie den Grund des Garns mit einem Grau überziehen, das vorzüglich dann ſichtbar wird, wenn man ein ſolches mit Beytritt der Gallen gefärbtes Garn in der Pottaſchenabkochung probirt, wo es ein röthliches Aſchgrau auf dem Grunde zurück läßt, man mag die Gallen vor, in, oder nach der Beitze, oder auch in dem Krapp gebraucht haben, ſo hat man immer dieſelbe Wirkung angetroffen. Es iſt daher der Gebrauch derſelben weit ſchädlicher, als man glaubt, hauptſächlich wenn man dabey ordinairen, nicht gereinigten, Alaun gebraucht. Sie würde zwar wegen der darinnen befindlichen Eiſentheile die Galle wirkſam machen, dargegen ſelbige bey einer Mordance von Levantiſchen oder Römiſchen, auch ſonſt nur gut gereinigten ordinairen Alaun das Rothe nicht ſehr braunroth färben. Das Beitzen geſchieht folgendergeſtalt: Man nimmt 70 Maaß Waſſer, 17 Pf. geſtoßenen ordinären, beſſer mit Weinſteinvitriol oder Zink gereinigten Alaun, 3 Pf. fein geſtoßenes Engliſches Bleyweiß, 1½ Pf. Pottaſche, oder 3 Pf. Soude, ¾ Pf. Zinnſolution. Man ſchmelzt erſt den Alaun in 30 Maaß Waſſer, ſetzt das fein geſtoßene Bleyweiß, und darauf die Pottaſche nach und nach darzu, rührt

rührt alles wohl durch, und stellt es zum Kaltwerden und Klären hin, hierauf thut man in ein ausdrücklich dazu bestimmtes Kübel noch 40 bis 44 Maaß Wasser, das allenfalls auch lauwarm seyn kann, und gießt das Klare der Beitze dazu, worauf auch die Zinnsolution hineingebracht wird. Hierinn beitzt man 25 bis 30 Pf. Garn, zum erstenmal durch folgende zweymalige Beitze, welche erforderlich ist, um das Garn zur Annahme der Farben hinlänglich vorzubereiten. Man nimmt nun ½ oder ¾ Pf. Garn, drückt es wohl durch und hinein, man fährt damit so lange fort, bis alles darinnen ist, und läßt es auf die Art 8 bis 12 Stunden liegen, während der Zeit kann man es inzwischen einigemal in die Höhe heben, um demselben eine andere Lage zu geben; dann wird es herausgenommen und über das Gefäß auf eine Horde oder Leiter gelegt, worauf man es so geschwind als möglich trocknet, da die Farbe, wenn das Garn langsam und bey feuchtem Wetter getrocknet worden, nicht voll und lebhaft ausfällt, daher es besser ist, dasselbe lieber noch länger in der Beitze zu lassen, als es einer feuchten Luft auszusetzen. Die Turken beitzen nicht anders als bey recht heiterm Wetter, weil von dem schnellen Trocknen das meiste abhängt, und ohne solchem die beste Beitze vergebens ist. Ist es völlig trocken, so läßt man es noch 2 Tage in einer Kammer hängen oder liegen, damit es keine Feuchtigkeit anziehen kann, weil alsdenn die Beitze besser einfrißt. Hat man 30 Pf. Garn gebeitzt, so hat die Beitze ohngefähr 12—15 Maaß von ihrer Masse verlohren, und ist außerdem geschwächt worden. Man verstärkt also dieselbe wiederum mit 14 Pf. Wasser, 5 Pf. Alaun, 1 Pf. feingestoßenem Englischen Bleyweiß, 14 Loth Pottasche oder 28 Loth Seude, 7 Loth Zinnsolution. Die Zinnsolution wird nicht eher zugesetzt, bis das Klare dieses Ansatzes zu der bereits gebrauchten Beitze zugegossen ist, alsdenn kann man entweder von neuem 30 Pf. darinnen beitzen, oder die ersten 30 Pf. auf die nämliche Art 8 Stunden lang hineinbringen, und in allem eben so wie das erstemal verfahren. Das auf diese Art zubereitete Garn läßt man nun 8 bis 14 Tage, auch wohl länger, trocken liegen, ehe man es in den Krapp bringt. Hat man einen solchen Ansatz einmal gemacht, so kann in denselben 16mal, jedesmal 30 Pf. Garn gebracht werden, wobey man aber die Beitze allezeit auf vorbemeldete Art verstärken muß, so daß also 240 Pf. Garn daraus fertig gemacht werden können, wozu man in allem 92 Pf. Alaun, 18 Pf. Bleyweiß, 8 Pf. Pottasche und 4 Pf. Zinnsolution braucht, und man thut überhaupt sehr wohl, einen solchen Ansatz von 16 Portionen frisch hintereinander weg zu verarbeiten, damit man binnen 4 Wochen fertig wird, weil sich sonst die Beitze an der Luft zu sehr schwächen möchte. Das übrige der Beitze kann noch recht gut gebraucht werden, um Garne, die braunroth oder dergleichen braune Farbe haben sollen, darinnen zu beitzen. Ein anderer Ansatz ist folgender: 70 Maaß Flußwasser, 14 Pf. Alaun, 4½ Pf. Kalk, 10 Pf. Grünspan, 1½ Pf. Schwefelleber, 3 Pf. Spiritus salis ammon., 1½ Pf. Spirit. Veneris. Der Grünspan wird einige Tage vorher mit Weinessig abgerieben und eingeweicht, von dem Kalk ohngefähr 30 Maaß Lauge auf vorgemeldete Art gemacht, in dem Klaren der Alaun aufgelöst, darauf der Grünspan und zuletzt die Schwefelleber hinzugesetzt. Wenn es kalt ist, wird es zu den übrigen 40 bis 44 Maaß Wasser gegossen, und die Spirituosa hinzu gethan. Die Verstärkung geschieht jedesmal mit 14 Maaß Flußwasser, 4 Pf. Alaun, 1½ Pf. Kalk, 3 Loth Grünspan, ½ Pf. Schwefelleber, ¾ Pf. Spir. Sal. ammon, ½ Pf. Spirit. Veneris. Uebrigens wird bey dem Beitzen in allem auf vorgedachte Art verfahren.

Die Färberey. Nachdem das Garn 8 bis 14 Tage an einem trocknen Ort aufbewahrt worden, wird dasselbe durch ein mäßiges Herumziehen in Flußwasser angefeuchtet, und zum Auflösen des überflüßigen Salzes ½ Stunde in ein großes Kübel voll Wasser gelegt, alsdenn herausgenommen, und durch mäßiges Spülen in Flußwasser ferner gereinigt, indem man jederzeit etwa ½ Pf. in die Hand nimmt, damit 3 bis 4mal in dem Fluß hin und her fährt, und zum Ablaufen, ohne es auszudrücken, hinhängt, da die Garne nicht so stark wie Cattune, auf welche die Beitze gleichsam geleimt wird, gereinigt werden müssen, wenn man dieselbe nicht zu sehr schwächen will. Aus diesem Grunde muß auch das Reinmachen so geschwind als möglich, und nach Verhältniß der Quantität durch mehrere Arbeiter geschehen, damit es höchstens nur ¾ Stunden naß bleibt, worauf man das überflüßige Wasser gelinde ausdrückt, und es geschwinde in den Krapp bringt. Auf jedes Pfund Garn rechnet man zum Färben 1 Pf. guten berafften Krapp; färbt man aber eine Parthie von etwa 25 Pf. oder mehr auf einmal, so ist ¾ Pf. Krapp genug, indem alsdenn im Durchschnitt weniger Wasser nöthig ist, als wenn man in kleinen Sätzen färbt. Uebrigens geschieht das Färben selbst eben so, wie bey dem Cattundruck, und nicht länger. Während dem Färben wird das Garn oft in die Höhe gehoben, und herumgezogen, damit es nicht fest auf einander liegt; ist es fertig, so nimmt man es heraus, läßt es erst abkühlen, worauf es gut gespült wird. Zuletzt löst man in heißem Wasser weiße Seife auf, legt das Garn hinein, und läßt es ½ bis ¾ Stunde scharf fingerheiß darinnen liegen, worauf es in Flußwasser so lange gereinigt wird, bis nichts farbiges mehr abfließt, und so ist es fertig, da die Seife die überflüßigen Farbetheile weggenommen, und das Garn geschmeidig gemacht hat.

Nach der Angabe des Hrn. Menagerie-Inspektors Schulz zu Potsdam, theilt sich die ganze Arbeit in die Zurichtung, in die Beitze, in die Farbe, und in die Appretur ein. Eine Haupteigenschaft bey der Zurichtung ist, daß das Garn, welches auf diese Art gefärbt werden soll, es sey stark oder fein, egal und gut gesponnen sey. Jede Strähn muß dreymal mit zwölffach zusammengedrehten baumwollenem Garn unterbunden werden, dergestalt, daß man mit der Hand durch das Unterbundene durchfahren kann, worauf es zu vier Strähn auf

auf Farbehölzer gestreckt wird, weil es sonsten sowohl in der Beitze, als Farbe, zerreißen und sich verwirren würde. Der Beitzen, welche dieselbe erfordert, sind fünfe nach einander, als: 1) die mit dem ungelöschten Kalk, und der Pottasche. 2) Die mit dem Hammelkoth. 3) Mit der Spanischen Soda, und dem Baumöl. 4) Mit dem Gallus, und 5) dem Alaun. Hier müssen wir bemerken, daß alle Beitzen- und Farbematerialien zu 25 Pfund baumwollenes Garn gerechnet sind, und daß das Gefäß, in welchem die Beitzen zugerichtet werden sollen, in einem Zuber besteht, welcher unten einen Ablaßhahn hat, auf dem Zuber aber ein Bock mit einer Winde befestigt werden kann, um das Garn jedesmal herauszuwinden. Bey der ersten Beitze des ungelöschten Kalks und der Pottasche werden zehn Pfund ungelöschter frischer Kalk, der noch nicht zerfallen ist, genommen, klein gemacht, und mit eben so viel Pottasche in den Zuber gethan, und fließendes handheißes Wasser darauf gegossen. Nachdem der Kalk vergohren, wird die Lauge abgezapft, und in einen andern Zuber von Tannenholz gethan, und wenn diese Lauge nicht warm genug mehr wäre, wiederum erwärmt. In diese wird nun das Garn gelegt, und 2 Stunden lang mit einer runden hölzernen Keule gestampft, gut zugedeckt, und darinn 24 Stunden stehen gelassen, nach welcher Zeit ein Farbeholz mit Garn nach dem andern von dem über dem Zuber angebrachten Bock ausgerungen, aber nicht getrocknet wird. Zur zweyten Beitze wird die von erstener übrig gebliebene Lauge mit Flußwasser zur Hälfte geschwächt, erwärmt, und 15 bis 20 Pfund Hammel- oder Ziegenkoth hineingethan und umgerührt. Hammel- und Ziegenkoth aus noch warmen Gedärmen ist besser, auch kann im Nothfall der vom Rindvieh gebraucht werden. Dieses Bad wird in einen Kessel gethan, mit dem Garn anderthalb Stunden lang gekocht, und hierauf zugedeckt, und 24 Stunden darinn stehen gelassen, nach welcher Zeit es ausgerungen, an fließendes Wasser gebracht, ausgewaschen, ausgerungen, und im Schatten, unter beständigem Aufschütteln, getrocknet wird. Die dritte ist die Hauptbeitze, und wird von den Türken Sickin genannt. Man nimmt 12 Pfund ganze Souda, welche durch langes Liegen nicht zerfallen ist. Von dieser Eigenschaft des Soudasalzes hängt es oftmals ab, wenn die Farbe entweder geräth oder umschlägt. Die Souda wird gestoßen, 3 Eymer Flußwasser darauf gegossen, mit einem Spadel von Tannenholz umgerührt, und so lange stehen gelassen, bis sie sich setzt. Man zapft alsdenn die klare Lauge ab, und gießt wiederum frisches fließendes Wasser auf die zurückgebliebene Soude, womit so lange fortgefahren wird, bis man nicht das geringste Laugenartige in der Soude mehr gewahr wird, und nur noch eine graue unschmackhafte Erde zurückbleibt. Diese Lauge wird so warm gemacht, daß man eine Hand darinn leiden kann, in einen tannenen Zuber gegossen, und 6 Pfund Baumöl, welches in einem neuen Topf vorher warm gemacht seyn muß, hinzu gegossen und umgerührt. In diese Beitze, welche einer klaren Milch gleicht, wird das Garn gethan, eingestampft, und 24 Stunden darinnen stehen gelassen. Nunmehro wird das an den Farbehölzern befindliche Garn in die Höhe gewunden, und mit einem Windenagel stark ausgerungen, und in die Sonne zum Trocknen aufgehängt. Wenn es trocken ist, wird es in vorbeschriebener Soudabeitze eine Stunde lang kalt eingelegt, unter beständigem Umwenden mit bloßen Füßen getreten, und wiederum ausgerungen, und in der Sonne, unter stetem Aufschütteln, wie zuvor getrocknet. Dieses Eintreten, Austringen und Trocknen des Garns auf den ganzen Tag, wird so lange fortgesetzt, als es die Länge des Tages, und die warme Witterung zum Trocknen verstattet. Zur Sommerszeit pflegt dieses wohl dreymal des Tages, im Winter aber in warmen Zimmern zu geschehen. Dieses wird die übrigen Tage so lange fortgesetzt, bis kein Tropfen Beitze mehr übrig ist. Den Beschluß dieser Beitze macht man damit, daß man das getrocknete Garn in einem Zuber mit Flußwasser einbrüht, zudeckt, und 24 Stunden lang darinnen stehen läßt, das Garn aber zuletzt austringt, und in fließendem Wasser abwäscht. Jede Strähn, nachdem sie mit einem Schlageholz 6 bis 8 Schläge erhalten hat, wird zusammengedreht, und an der Sonne getrocknet. Das Garn ist jetzt schneeweiß, und wenn man es anfaßt, hat es etwas Knirschendes.

Vierte Beitze. Man nimmt 6 Pfund weißen Aleppischen Gallus. Diesen stößt man klein, und gießt so viel fließendes Wasser hinzu, als zum Bade des Garns erforderlich ist. Mit diesem Wasser wird der Gallus gekocht. Das Garn wird vorher mit Flußwasser eingebrüht und ausgerungen. Das Garn muß nach dem Brühen gut, und egal ausgerungen seyn, denn sonst wird es fleckigt, und dem Schaden ist nicht mehr abzuhelfen. Das kochende Gallusbad wird in einen neuen tannenen Zuber gethan, über demselben aber ein Reif angebracht, an welchem man die Hölzer mit dem Garn anhängen, und vermittelst einer Rolle in das kochende Gallusbad eintauchen, und nach Verfließung einiger Minuten schnell wiederum herauswinden kann. Bey dem Herauswinden des Garns werden die Strähne geschwinde gestürzt, und wiederum hineingelassen, welches 4 bis 6mal wiederholt wird. Dies Garn macht man alsdann vom Reife los, und legt es der Länge nach in den Zuber, deckt es wohl zu, und läßt es so 12 bis 15 Stunden in der Gallusbrühe stehen. Es ist jedoch nicht unrecht, das Garn in dieser Zwischenzeit noch einmal umzuwenden, damit der Gallus an einem Ort nicht mehr als an dem andern auffalle, und fleckigt werde. Man nimmt hierauf den Windenblock, und steckt ihn wieder über den Zuber, windet und ringt das Garn aus. Es wird hierauf gut abgespühlt, und unter beständigem Aufschütteln getrocknet. Das Garn ist nun couleur de puce, und hat bereits am Gewicht so ansehnlich zugenommen, daß es beynahe die gehabten Auslagen bezahlt.

Die fünfte und letzte Beitze besteht aus 12 Pfund so genannten rothen Alaun, welcher in heißem Brunnenwasser aufgelöset worden. Diese heiße Lauge wird in ei-

nen tannenen Zuber, in welchem drey Viertel bis 1 Pf. feine kalzinirte Pottaſche, welche in ein Gefaß mit 4 bis 6 Maaß gekochtem Waſſer aufgelöſet werden, gethan, und geſchwinde umgerühret, das trockene Garn aber vorher angefeuchtet, damit es egal naß werde, und auf vorbeſchriebene Art, vermittelſt des Reifes, auf welchem die Hölzer mit dem Garn gehängt ſind, hinein gelaſſen. Dieſe Alaun- und Pottaſchenlauge brauſen mit einander auf; man muß alſo wohl Acht haben, daß ſie nicht überlaufen. Das der Alaunſäure entgegen geſetzte Alkali ſchlägt die Alaunerde zu Boden, und fällt zuſehends aufs Garn auf, daher muß die Lauge beynahe eine Stunde in Bewegung erhalten werden. Dieſe Vorſicht iſt nöthig, damit das Garn nicht fleckigt werde, ob dieſes gleich nicht ſo ſehr, als bey der Galluslauge ſtatt hat. Das Garn wird in dieſer Beize eine Stunde lang herum gerührt, untergetaucht, und alsdann 24 Stunden lang ruhig ſtehen gelaſſen, worauf das Garn heraus gewunden, und getrocknet wird. Die Alaunbeize wird nun noch einmal mit 3 bis 4 Pfund Alaun, und drey Viertelpfund Zinnſolution geſtärkt. Dieſes Zinn muß aber mit Spiritus nitri aufgelöſet ſeyn, keinesweges aber mit Scheidewaſſer, denn dieſes enthält zu viel Vitriol und iſt dem Garn höchſt nachtheilig. Das Garn wird nun in die beſchriebene und geſtärkte Alaunbeize gebracht, und 24 Stunden darinn gelaſſen, alsdenn aufgewunden, zwey bis drey Tage feucht im Keller hingelegt, ſodann aber abgetrocknet. Zuletzt wird das Garn in fließendem Waſſer ausgeſpühlt, jeder Strähn mit dem Schlageholze einigemal geſchlagen, aufgehängt, gut aufgeſchuttelt und getrocknet. Nunmehro iſt das Garn gris celeſte, und zum Färben vollkommen zubereitet. Bey der Farbe iſt zu bemerken, daß der Keſſel, welcher gebraucht werden ſoll, inwendig ſtark verzinnt und egal geformt ſeyn muß, und keinen Bauch habe, desgleichen muß er ſo eingemauert ſeyn, daß das Feuer auf allen Seiten anſchlagen kann. Der Keſſel muß inwendig etwas über dem Boden vier Seitenzähne haben, auf welche ein Reif mit ſtarker Leinwand beſpannt, aufgelegt, und angebunden werden kann. Dieſe Einrichtung dient dazu, daß der Krapp nicht auf den Boden des Keſſels falle und anbrenne. Der Keſſel muß ferner 3½ Fuß hoch ſeyn, und 3 Fuß im Durchſchnitt haben. Zur Farbe nimmt man 25 Pfund Coeur Krapp. Iſt dieſer friſch und gut, ſo ſind auch 22 Pfund hinlänglich. Dieſer Krapp wird mit ſo viel Hammelblut angefeuchtet, als es nöthig iſt, um ihn durchs Knäten in einen ſteifen Teig zu verwandeln, und 4 Stunden vor dem Gebrauch liegen gelaſſen. Wenn der überſpannte Reif im Keſſel befeſtiget, und mit fließendem Waſſer angefüllt, und warm geworden iſt, ſo wird der Teig in den Keſſel gethan, und unter beſtändigem Umrühren gekocht, worauf das Garn hinein gethan, und nur eine kurze Zeit ganz gelinde gekocht wird. Wird mit dem Kochen zu lange angehalten, ſo verliert es ſeine Feſtigkeit, und die Fäden gehen wie Zunder aus einander. Wenn man ſiehet, daß das Garn ſeine gehörige Farbe hat, ſo nimmt man es aus dem Keſſel heraus, läßt es auf einem mit Tuch belegtem Troge erkalten, ſpühlet es wohl ab, und trocknet es. Das baldige Auffallen der Farbe auf das Garn hat nur dann ſtatt, wenn mit dem Beizen gehörig iſt verfahren worden. Die Appretur, womit man dem Garn den Lüſtre giebt, geſchiehet durch eine Maſchine von Tannenholz, welche 3 bis 3½ Fuß hoch iſt, und die Form eines ſpaniſchen Mantels hat, ſo daß dieſelbe unten weit, und oben enge iſt. Statt des Bodens ſind Stricke übers Kreuz gezogen, damit man das Garn übers Kreuz auf die Stricke legen kann. Unten an der Maſchine iſt ein Hahn angebracht, auf welchem ein Trichter ſtehet, damit das Waſſer, welches in die Höhe ſteiget, herunter, und durch den Trichter heraus laufen kann. Wenn das Garn ſammtlich in die Maſchine eingepackt iſt, ſo macht man dieſelbe oben dicht zu, ſetzt einen Zuber unter ſie, und gießt kochendes Fließwaſſer hinein. Man kann auch noch einen Stein glühend machen, und denſelben in das gekochte Waſſer legen, damit das Bad dampfender werde. Man läßt nun das Garn in der Maſchine ſo lange ſtehen, bis alles erkaltet iſt, worauf es heraus genommen, und getrocknet wird.

Ohne künſtliche Salze, vom Herrn Chriſtoph Friedrich Grihl. Bey der Färberey der türkiſchen Garne kömmt es vor allem darauf an, ſie mit den einfachſten Mitteln und geringſten Koſten ſo zu zubereiten, daß ſie im Preiſe unter den aus der Türkey zu uns gebrachten geliefert werden können. Dieſer praktiſche Unterricht ſcheint dieſer Forderung näher, als die bisher bekannten, gekommen zu ſeyn. Wie denn auch Hr. G. von dieſer Färberey öffentliche Probe abgeleget, und ſie als Nahrungsgeſchäfte getrieben hat. Das erſte, was bey dieſer Farberey vorkömmt, iſt die Zubereitung der Lauge. Auf 1 Centner Garn ſetzt man 5 Dresdner Scheffel Aſche und 4 Pf. Kalk zur Lauge an. Beydes wird ausgelaugt, die Lauge aber in einem hölzernen Gefäß verwahret. Wiederum wird Kalk mit ſo viel Waſſer abgelöſcht, als nöthig iſt; man läßt das Kalkwaſſer ſtehen und klar werden, damit es durch die Zeit die erforderlichen Kräfte bekömmt. Das Garn, welches man färben will, drehet man locker in halbe Pfunde auf die Art zuſammen, wie es von den Webern zu geſchehen pflegt, wenn ſie ihr baumwollenes Garn kochen wollen, oder man kann auch ganze oder halbe Pfunde mit Bindfaden locker zuſammen hängen. Dieſes baumwollene Garn legt man in ein hölzernes Geſchirr, und ſchüttet nach und nach von der ſo eben beſchriebenen Aſchen- und Kalklauge, von jeder zur Hälfte darauf, und läßt ſie über dem Garn ſo lange, bis es die Beize recht angenommen hat, und zuletzt noch über Nacht darüber ſtehen. Oder man füllet auch einen Keſſel mit Waſſer an, doch ſo, daß das Garn noch gehörigen Raum darinn behält, läßt es recht heiß werden, und thut das Garn hinein, deckt den Keſſel zu, und läßt es drey Stunden lang darinnen kochen, wobey man aber Acht zu geben hat, daß es egal durchkoche und walle, alsdenn nimmt man das Garn heraus, läßt es abkühlen, und ſpühlet es in flieſ-

ſen-

ſendem Waſſer rein aus, und hängt es ſträhnweiſe zum Trocknen auf. Nunmehr muß das Garn durch die doppelte Beize zubereitet werden, wo man bey der erſten folgendergeſtalt zu Werke gehet: Man nimmt von eben beſchriebener Aſchenlauge ſo viel, als zu der Quantität des zu färbenden Garns nöthig iſt, ſchüttet ſolche in eine hölzerne Tonne, und nimmt alsdenn auf den Centn. Garn einen Viertelcentner Baum- oder Rüböl. Man könnte auch wohl Leinöl dazu gebrauchen, wenn man nicht den übeln Geruch vermeiden wollte. Die Lauge muß ſo ſtark ſeyn, daß ſie das Oel recht auflöſt; gerinnt es, ſo iſt es ein Zeichen, daß die Lauge zu ſtark iſt; iſt ſie zu ſchwach, ſo löſet ſie das Oel nicht rein auf, ſo daß ſie im letztern Falle verſtarkt werden muß. Ueberhaupt thut man wohl, wenn man vorher mit einer geringen Portion Lauge eine Probe macht. Iſt dieſelbe tüchtig und gut, ſo ſchuttet man das beſchriebene Verhaltniß des Oels hinein, und ruhrt es ſo lange durch einander, bis es aufgelöſt iſt. Vorher muß aber ungefähr eine Mätze Schaafmiſt in ſchwacher Lauge eingeweicht werden. Man zerruhrt ihn, und läßt die Brühe davon durch ein etwas weitlauftiges Sieb laufen, damit das Gröbſte zurück bleibt, alsdenn gießt man wiederum Lauge darauf, und fährt damit ſo lange fort, bis die Bruhe, die davon abfließt, grün ausſieht. Dieſe thut man in das nämliche Geſchirr, worinn die Lauge mit dem aufgelöſten Oel iſt, und rühret alles wohl unter einander; ſollte ihr aber noch die grüne Farbe fehlen, ſo nimmt man mehr Schafmiſt, und verfährt damit, wie das erſtemal. Hat nun die Beize die erforderliche grüne Farbe, ſo wird weiter folgendermaaßen verfahren: Man nimmt das vorher abgekochte und wohl getrocknete Garn, hängt es zu 4 bis 5 Strähn mit Bindfaden feſt zuſammen, und legt es in die jetzt beſchriebene Beize. Man muß dabey Acht haben, daß das Garn durchaus in die Flüßigkeit komme, und alſo lieber mit den Füßen eintreten laſſen. In dieſer Beize muß es 4 bis 5 Stunden lang liegen bleiben; alsdenn wird es wiederum heraus genommen, ſauber ausgerungen, und auf Stangen aufgehängt, bis es vollkommen trocken iſt. Wenn es aus dieſer Beize kömmt, muß es paille ausſehen, welche Farbe ſich aber in der Luft wiederum verlieret und weiß wird. Da auf dieſer erſten Beize die Dauer und Feſtigkeit der Farbe beruhet, ſo muß mit aller Genauigkeit verfahren werden. Iſt das Garn trocken geworden, ſo legt man es noch einmal, wie zuvor, 4 Stunden lang in dieſe Beize, ringt es wiederum wohl aus, und läßt es trocknen. Auf eben dieſe Art verfährt man zum dritten mal. Sonſt iſt noch zu bemerken, daß die dreymalige Wiederholung dieſer erſten Beize fetter als die folgende zweyte ſeyn muß, und daß man die Beizbrühe nach dem Gebrauch nicht wegſchütte, um ſie, wie die Folge lehren wird, weiter zu benutzen. Bey der zweyten Beize nimmt man wiederum von der Eingangs beſchriebenen Lauge, ſchüttet einen Viertelcentner Oel hinzu, rührt beydes wohl unter einander, daß es gehörig aufgelöſet werde, und beizet darinn das baumwollene Garn, wie bey der erſten Beize, zu drey verſchiedenenmalen hinter einander. Hat man alles auf obbeſchriebene Art genau beobachtet, und das Garn in jeder Beize dreymal gut und ſorgfältig eingelegt und getrocknet, ſo ſchreitet man nun zu deſſen Reinigung. Da die Baumwolle, wie bekannt, von Natur ein ganz eigenes Fett bey ſich führet, welches das Eindringen der feinen Farbetheile verhindert, ſo muß der Farbe auf vorbeſchriebene Art der Eingang, und die Feſtigkeit verſchafft werden. Um dieſes zu bewürken, iſt es nöthig, das durch die beyden Beizen zum Färben zubereitete Garn in fließendem Waſſer ſträhnweiſe auszuſpühlen, und ganz gelinde auszuringen, ſo daß noch immer etwas Feuchtigkeit darinn bleibt, und der zurück gebliebene Unrath losweiche: damit fahrt man ſo lange fort, bis man gewahr wird, daß etwas Milchartiges heraus fließt. Hat ſich dieſes verloren, ſo muß man es rein ausringen, denn durch das erſte Ausringen erlangt man nur, daß ſich der eingetrocknete Unrath, ſammt dem zuruck gebliebenen Fett auflöſet, welcher hernach durch das zweyte und ſchärfere Ausringen vollends heraus geht. Wollte man ihr zu viel Fett laſſen, ſo würde etwas von dem der Wolle eigenem Fette zuruck bleiben, das zwar der Farbe nicht weiter ſchaden würde, als daß ſie nicht hell, ſondern dunkel ausfiel. Man darf aber auch hier im Ausſpülen nicht zu viel thun, und dem Garn das Fett gar benehmen, weil man in dieſem Fall keine feſte und ſchöne Farbe erhalten würde. Denn es verſteht ſich, daß, da die Baumwolle nicht ſo viel Poros, als die Schafwolle hat, worin ſich die ſubtilen Salztheile feſtſetzen, und der Farbe die Dauerhaftigkeit verſchaffen, dieſes durch ein anderes Mittel, nämlich durch Fettigkeit, geſchehen müſſe, daher es auch bey der jetzt beſchriebenen Reinigung vorzüglich darauf ankömmt, daß man dem Garn weder zu viel noch zu wenig Fett laſſe, welches man am genaueſten wiſſen kann, wenn man mit den Fingern darauf hinſtreicht. Nach dieſer geſchehenen Reinigung ſchreitet man zur Gallusbrühe. Man nimmt auf den Centner Garn einen Viertelcentner Gallus, den man geſtoßen in einen Keſſel thut, der aber nicht voll ſeyn darf, damit er beym Kochen nicht überläuft, und läßt ihn eine Stunde kochen. Hierauf gießt man das gekochte Galluswaſſer in ein Gefaß, und thut ſo viel von dem nach obiger Beſchreibung zubereiteten Kaltwaſſer hinzu, als nöthig iſt. Dieſe Brühe ſchüttet man in ein anderes Gefäß, das aber eben ſo groß ſeyn muß, daß es alles Garn faſſen kann. Noch iſt zu erinnern vergeſſen worden, daß das ausgerungene Garn nach der Reinigung naß eingelegt werden muſſe. Dieſes ziehet man nun durch die Gallusbrühe, legt es wieder in das Gefäß, worinn es vorher gelegen hat, und ſchuttet die Brühe vollends darüber, und bindet es mit einer Leinwand zu, damit das oben aufliegende Garn von der Luft nicht trockne, und dadurch fleckigt wird. Wenn dies geſchehen iſt, ſo deckt man es mit einem Deckel zu, und läßt es 24 Stunden lang ſtehen. Man ſchreitet nunmehro zur Alaunbrühe. Zu dem Ende füllt man einen Keſſel mit Waſſer, darzu man denjenigen Keſſel brauchen kann, worinn der Gallus gekocht worden iſt. Dieſen läßt man heiß werden, und bey gelindem Feuer

drey Viertelcentner Alaun, auf 1 Centner Garn, darinn zergehen. Ferner löſet man 21 Pfund calzinirte Pottaſche in heißem Waſſer auf, und ſchüttet etwas Kalkwaſſer hinzu, damit es nicht zu heiß werde, weil man ſonſt bey dem Hineinthun der Pottaſche das Ueberlaufen ebenfalls nicht verhüten könnte; hierauf wird die aufgelöſte Pottaſche allmählich hinein gethan, und umgerühret. Sieht die Brühe wie eine Milch aus, und ſchmeckt nicht mehr ſauer, ſo iſt ſie gut. Das Garn wird jetzt aus der vorigen Brühe genommen, und ſo wie bey der Gallusbrühe rein ausgerungen, und durch die Alaunbrühe gezogen, welche man in einem bedeckten Geſchirr hat, legt es darauf in ein anderes, worinn man zuvor etwas Brühe gethan hat, und gießt am Ende den Reſt der Brühe darüber her, und läßt es 24 Stunden ſtehen, worauf es heraus genommen, und auf einen Bock unausgerungen gelegt wird, daß es abläuft. Hier bleibt es 24 Stunden, jedoch an einem kühlen Orte, ſtehen, und nachdem es ausgerungen iſt, wird es zum Trocknen im Schatten aufgehängt. Auf dieſe Art iſt die Vorbereitung zur Färberey geendiget, und wenn man nach der Vorſchrift dabey zu Werke gegangen iſt, ſo kann man verſichert ſeyn, daß man eine ſchöne und dauerhafte Farbe erhalten werde. Bey dem Färben ſelbſt füllet man den Keſſel mit Waſſer an, und thut ein Pfund Rindsblut, und auf ein Pfund Garn 2 Pfund Breslauer Keim- oder Sommerröthe hinein; fängt es an heiß zu werden, ſo wird es beſtändig umgerührt, und wenn es anfängt zu kochen, ſo wird das Garn in die Farbe gethan. Der Keſſel muß auch richtig abgemeſſen ſeyn, damit man wiſſe, wie viel Walzen darüber anzubringen ſind. Dieſe müſſen aus dem Ganzen gearbeitet, und glatt und viereckigt gehobelt ſeyn; ferner muß man auch vorher wiſſen, wie viel man auf eine, oder mehrere Walzen auf einmal färben kann, und ſo viel nimmt man von dem zubereiteten Garn, ſpület es vorher im Fließwaſſer rein aus, und hängt es auf die Walzen, wie auf Stangen, doch etwas dichte. Wenn der Keſſel anfangen will zu kochen, ſo rührt man die Farbe wohl um, und taucht das Garn unter. Wenn man nun jeder Walze ihren Ort auf dem Keſſel gegeben hat, ſo haſpelt man das Garn in der Farbe 50 bis 60 Minuten herum, worauf man alsdenn die Walze heraus nimmt, und an deren Statt eine ſtarke Schnur durchziehet, das Garn aber ganz und gar in den Keſſel legt, und es eine Stunde lang kochen läßt, auch daſſelbe immer unter der Brühe erhält. Hat es genug gekocht, ſo nimmt man es aus der Farbe, ſpült es in fließendem Waſſer rein aus, und hängt es auf Stangen zum Trocknen auf. Endlich wird dieſe Arbeit mit dem Hellmachen beſchloſſen. Dies geſchieht folgendergeſtalt: Man gießt einen Keſſel zur Hälfte voll Waſſer, und läßt es heiß werden. Außerdem aber zerläßt man in einem andern Keſſel ſo viel Seife, daß auf jedes Pfund gefärbtes Garn drey Loth kömmt. Wenn dieſe ganz zergangen iſt, ſo thut man auf 15 Pf. Garn einen Eimer gute Aſchenlauge in das heiß gewordene Waſſer. Man nimmt hierauf das Garn, ſo man hell machen will, bindet es mit Schleifen zuſammen, und thut es, nachdem man es wohl mit der übrig gebliebenen, Eingangs beſchriebenen, Beize über und über benetzt hat, in den Keſſel, deckt ihn wohl zu, daß der Dunſt nicht heraus gehet, und läßt es darinn 2 Stunden lang kochen, worauf man es unterſucht, ob es die gehörige Helle hat: fehlt es noch daran, ſo läßt man es noch einmal eben ſo lange kochen, und ſollte es immer noch nicht helle genug ſeyn, ſo kann man beym nochmaligen Kochen etwas Lauge hinzu thun, und mit dem Kochen ſo lange fortfahren, bis es die verlangte Farbe bekommen hat, worauf man es rein ausſpület. Wollte man es noch heller haben, als es von der jetzt beſchriebenen Behandlung geworden iſt, ſo darf man nur zum zweytenmal in einem Keſſel mit Waſſer 1 Loth Seife auf jedes Pfund Garn zergehen laſſen; man kann auch dazu ein wenig Weizenkleyen nehmen, und darinn das Garn eine halbe Stunde kochen laſſen. Folgende Erfahrungen bey dem Gebrauch der Beizenfarbemittel müſſen hier noch empfohlen werden. Obgleich der Kalk ein unentbehrliches Mittel iſt, dem Garn das natürliche Fett zu benehmen, ſo weiß man jedoch aus der Erfahrung, daß der häufige Gebrauch daſſelbe murbe macht, daher muß man ſich in Acht nehmen, beym Kochen des Garns nicht zu viel Kalkwaſſer zu nehmen, ſondern bey dem vorbeſchriebenen Quantum zu bleiben. Es kann aber auch wohl gar der Kalk von der beizenden Lauge wegbleiben, weil dadurch die Farbe um deſto ſchöner wird; desgleichen bedient man ſich beym Abziehen, oder Hellmachen des Garns, lieber der ſtarken Aſchenlauge, denn der Kalk ſetzt die Farbe zu ſehr ins Caymoiſin. Auch iſt zu bemerken, daß man das Garn, wenn man es aus der fetten Beize genommen hat, nicht auf einen Haufen werfe, weil es ſich leicht erhitzen, und wohl gar verbrennen könnte. Ganz anders verhält es ſich mit der Alaunbrühe, denn obgleich oben geſagt worden, daß man es trockne, wenn es heraus genommen worden, ſo hat es doch ſeinen guten Nutzen, wenn es etliche Wochen, ſo wie es aus der Brühe kömmt, zuſammen liegen bleibt, weil alsdann die in der Brühe enthaltenen Salze erſt recht in das Garn wirken können, und das Garn wird auf die Art weit ſchöner von Farbe, als jenes, das gleich friſch weg aus der Brühe genommen worden iſt. Weiter iſt nöthig, daß man den Gallus ſo klar, als möglich, ſtoße, damit ſich ſeine Kräfte gehörig ausziehen laſſen, desgleichen darf das Garn nicht in die Gallusbrühe, wenn ſie noch heiß iſt, gebracht werden, denn iſt ſie zu heiß, ſo zieht ſich aus dem Garn das nöthige zurück gebliebene Fett heraus, daß ſie ganz weiß, wie Milch, davon wird, eben ſo muß auch die Alaunbrühe nicht heißer ſeyn, als daß man die Hand darinn leiden kann, ohne jedoch zu kalt zu ſeyn. Hat es in dieſer Brühe geſtanden, ſo iſt es ſehr nöthig, daß es eben ſo lange unausgerungen ſtehen bleibt, weil ſich, wie kurz vorher geſagt worden, die Salze in dem Garn durch das längere Liegen deſto feſter ſetzen, und mit dem zurück gebliebenen Fett genauer verbinden können. Haben ſie ſich einmal feſt geſetzt, und ſind eingetrock-

getrocknet, so kann sich das Wasser nicht wieder auflösen, und man muß hierauf die zur Farbe also bereiteten Garne in fließendem Wasser ausspülen, damit der von dem Beizen noch zurück gebliebene Unrath hinweg komme, und nicht mit in die Farbe gebracht werde. Das Färben auf Walzen hat man dem auf Stöcken um deshalb vorgezogen, weil man gefunden, daß sich bey letzterm das Garn in der Hitze nicht wohl umziehen und behandeln läßt, welches bey dem höchsten Grad der Hitze, da eben die Farbe am stärksten auffällt, nothwendig ist, da man hingegen durch Hülfe der Walzen, auch bey dem größten Grad der Hitze, beständig herum drehen kann, so daß sich in kurzer Zeit die Farbe einzuziehen, und fest zu setzen pflegt; nur muß der Kessel einerley Grad von Hitze behalten, bis sich die Farbe ausgefärbt hat, welches in einer Zeit von 50 Minuten geschehen ist. Man kann endlich aus Erfahrung behaupten, daß die Breslauer Sommerröthe dem Krapp weit vorzuziehen ist, und mehr leistet, als der beste ausländische Krapp.

Noch eine Vorschrift: Man übergieße 4 Pfund gesponnenes baumwollenes Garn mit Fischthran, und lasse es damit getränkt 14 Tage lang in einem irrdenen Gefäße stehen, während dieser Zeit drücke man es öfters zusammen, und nachher presse man das Fett aus. Hierauf bringe man das Garn in 4 Pfund spanische Soda und Wasser, oder statt dessen in frischen Urin. Man wird sogleich bemerken, daß die Brühe davon milchigt wird, und wie Seifenwasser aussiehet, wenn man das Garn in der zugesetzten Lauge eine Viertelstunde lang siedet. Man wasche alsdann dasselbe so lange, als es milchigt ist, in kaltem Wasser aus, und setze eine Brühe von 2 Pfund Alaun und 4 Pfund Schmack (rhus coriaria) und eben so viel gestoßene Galläpfel an, die man in Wasser aufkocht, und dieses ist die Beize für die Baumwolle. Wenn diese vorher durchgeseihete Brühe im Sieden ist, so lege man das Garn hinein, und wende es während dem Sieden eine Stunde lang im Kessel. Endlich läßt man alles kalt werden, und das Garn bleibt in der Brühe 12 Stunden liegen. Man trocknet es im Schatten auf Stäben, und spült es den folgenden Tag im Wasser fein aus. Nun werfe man 1 Pfund zerschnittene und zerstoßene Krapprourzel in heißes Wasser, und lasse es sieden; man verhüte aber das Anhangen des Pulvers an das Garn, daher man das Pulver in einem leinenen Säckchen in den Kessel hängt. In diese Brühe wird das ausgespülte baumwollene Garn noch feucht gebracht, und man läßt es darinn 10 Minuten schwach sieden und hierauf kalt werden. Man hänge nun das Garn, so noch einen Theil der Brühe in sich hat, an die Luft, bis es trocken geworden, und spüle es alsdann im Wasser ab. Nach dieser Methode erhält man ein lebhaftes rothes türkisches Garn, welches alle Proben aushält, und man kann es durch kochendes Seifensiederwasser prüfen. In heißer Aschenlauge wird die Röthe noch lebhafter, und man wird es in drey wöchentlicher Probe, in der Sonne und in der Luft, noch eben so gut finden.

Die Probe von der Aechtheit des türkischen Garns ist folgende: Wenn man es eine oder zwey Minuten in starkes Scheidewasser legt, dann rein in Wasser ausspült und trocknet, so erhält es eine angenehme Gelbröthe. In Wasser, mit vielem Vitriolöle wird das Garn hellroth. In einer Lauge von einem Pfunde Wasser, und 4 Loth Pottasche, zwey Stunden lang scharf gekocht, zieht viel Farbe heraus, und erblaßt aus Poncean in ein angenehmes Pfirsichblüthroth. Wenn man dieses Pfirsichblüthroth in Scheidewasser legt, so bleibt nur eine schöne helle Rosenfarbe übrig. Eine starke Aetzlauge vom Spießglase, Kalk und Salpeter, nebst einem halbstündigen Kochen, schwächt die Farbe zu Pfirsichblüthe. In Eisenauflösung von Essig und Eisenfeile gekocht, wird das schönste türkische Garn braungrau.

Türkische Tarolos, s. Tarolos.

Türkische Slotas, s. Slotas.

Türkischgut, Gurkengut, heißt man in der Wiener Porcellanfabrik unterschiedliche, nach türkischem Geschmack geformte und bemalte Geschirre, die nach der Türkey ausgeführt werden. Unter andern Trinkbecher, Speisetöpfe, Sorbetgeschirre, Suppenschaalen, sammt Tellern u. dergl.

Turmalin, elektrischer Stangenschörl, Aschenzieher, Aschendrecker, Steinaschenblasenstein, Aschenmagnes. Seine gewöhnliche Farbe ist die braune, die oft so dunkel ist, daß, wenn man ihn nicht gegen das Licht hält und durchsieht, er schwarz zu seyn scheint, oft ist sie auch sehr lichte, und zieht sich ins Hyazinthenrothe, so daß sie fast da hinein übergeht, bisweilen zieht sie sich auch ins Olivengrüne, und geht sogar in eine schöne dunkelgrüne Farbe, die das Mittel zwischen lauch- und grasgrün hält, über. Man soll auch blaue finden.

Er wird derb, auch in kleinen stumpfeckigten Stücken oder Körnern, am gewöhnlichsten aber in etwas dünnen, drey- auch neunseitigen Säulen, mit einer vierflächigen Zuspitzung gefunden. Die Oberfläche dieser Krystallen ist meist die Länge gestreift, oft auch glatt. Inwendig ist er glänzend, bisweilen starkglänzend, und von gemeinem Glanz. Er hat einen muschlichen Bruch, doch zeigt er zuweilen, durch die vielen gleichlaufenden Queersprünge, daß er in sich eine gewisse Anlage zum Blättrigen hat. Der derbe hat stängliche, abgesonderte Stücke. Er springt überhaupt in unbestimmteckige scharfkantige Bruchstücke, ist meistentheils durchsichtig, nur daß es oft wegen der Dunkelheit der Farbe schwer zu bemerken ist, bisweilen ist er aber doch nur durchscheinend. Er ist hart, in einem größern Grade als der Quarz, fühlt sich kalt an, und ist nicht sonderlich schwer. Doch in einem ziemlich hohen Grade. Dieser Stein, welcher insgemein Turmalin genannt wird, ist wegen der elektrischen Eigenschaft, daß er, wenn er erwärmt ist, Asche und andere leichte Körper wechselsweise anzieht und abstößt, bekannt. Dieses Phänomen ist jedoch nur bey einem gewissen Grade seiner Erwärmung zu bemerken, ist er mehr oder weniger warm, so zieht er nicht an. Auch ist einer immer mehr elektrisch

als der andere. Die grünen kommen aus Braſilien, die braunen aber vorzüglich aus Ceylon. Doch werden letztere jetzt auch auf den Ferroer Inſeln und in Tyrol, auf dem Greiner, einem Berge im Zillerthale, desgleichen auch in Sachſen bey Ehrenfriedrichsdorf und Freyberg gefunden. Man hat ihn zuerſt 1717 auf der Inſel Ceylon entdeckt. Seine ſpecifiſche Schwere iſt 2,952.

Turpit, Queckſilber-Vitriol. Eine Verbindung der Vitrielſäure mit Queckſilber. Es wird das Queckſilber mit gleichen Theilen Vitrielöl in einer Retorte überſchüttet, und ſo lange mit ſtarkem Feuer behandelt, bis das Queckſilber darinnen trocken und zu einer weißen Maſſe geworden iſt. Alsdenn wird es mit Waſſer ausgelaugt, ſo bekommt ſelbiges eine ſchwefelgelbe Farbe, welches der mineraliſche Turpit iſt.

Turpit, rother, ſ. gelber Niederſchlag.

Turquoiſe, ein Franzöſiſcher gekreuzter Zeug, von mancherley Abänderung und Namen, als: Turquoiſes à cotes, Turquoiſe baracance, guilloché, croiſette grande, petite, double, ſimple, mille points, und dergleichen Sorten mehr. Ueberhaupt werden ſie aus recht guten Materien, die fein geſponnen worden, gemacht, und zwar müſſen die zum Aufzug gehörige Faden gedoppelt und gedreht, die Fäden des Eintrags hingegen einfach und genetzt ſeyn, und braucht man zu einer Breite von einer halben Elle ohngefähr tauſend Fäden. Der einfache Turquoiſe wird mit drey Schemeln und vier Schäften gemacht; diejenigen aber, die einen gewiſſen Riß bekommen ſollen, erfordern eine nach ihrer Vermiſchung proportionirte Anzahl.

Turquoiſe, Mont-a Loiſir. (Rüſtung des Stuhls.) Dabey hat man 3 Schemel und 4 Schäfte, und die in die Zettel gehende Fäden ſind 1, 2, 3, 4. Man tritt 1, und dies macht, daß die Schäfte 3, 4 in die Höhe gehen. Man tritt 3 mit dem andern Fuß, wodurch 1, 4 in die Höhe gehen. Der rechte Fuß tritt 2, und 1, 2 heben ſich in die Höhe. Der linke Fuß tritt abermal 3; ſodann kehrt der rechte Fuß auf den erſten Schemel zurück, weil der Schemel 3 zweymal niedergeht, während daß jeder von den andern zweyen nur einmal niedergeht. Zwey Fäden gehen durch jeden Zahn des Kamms.

Turquoiſe auf Berkanart gemacht. (Rüſtung des Stuhls.) Da man bey dem Turquoiſe dieſe Art von Streifen haben will, die die Zähne des Kamms zwiſchen den Fäden formiren; ſo läßt man ſie in die Zettel 1, 2, 3, 4 gehen, und läßt von den 4 Schäfften zwey und zwey, vermittelſt zweyer Schemel, die man, wie bey dem Tuche, wechſelsweiſe tritt, in die Höhe gehen. Der Schemel 1 macht, daß 3, 4, der andere aber, daß 1, 2 in die Höhe gehen. Zwey Fäden gehen durch jeden Zahn des Kamms.

Turſan, eine der beſten Arten unter den Bayonneweinen, welche man in Ober- und Niedertursan zu unterſcheiden pflegt. Der Wein iſt weiß von Farbe, und wird in Orhöft von 40 Vierteln verfahren.

Turunde, (Wundarzt) ſ. Charpienmeißel.

Tuſak, (Fechter) ſ. Duſak. Jac.

Tuſche zu bereiten. Man nimmt Aprikoſenſteine, ſchlägt ſie auf und nimmt die inwendigen Kerne heraus. Die Schaalen füllt man in kleine Töpfe, belegt ſie mit Deckeln, beſtreicht die Töpfe und Deckel überall mit Leimen, und läßt ſie langſam an der Luft abtrocknen. Wenn ſie ganz abgetrocknet ſind, ſo ſchiebt man ſie in einen Backofen, der zum Brodbacken geheizt iſt, ehe noch das Brod in den Ofen kommt. Am beſten iſt es, eine große Menge davon auf einmal hierzu zurecht zu machen, und einen kleinen Backofen beſonders zu dieſen Töpfen heizen zu laſſen. Der Endzweck, welchen man dadurch zu erreichen ſucht, iſt, daß die Schaalen der Aprikoſenkerne zu einer gut ausgebrannten Kohle im Verſchloſſenen gemacht werden, damit ſie nicht in Flammen gerathen, und verbrennen; in welchem Falle nur eine graue Aſche davon übrig bleiben würde. Wenn die Töpfe erkaltet ſind, öffnet man ſie behutſam, damit nichts von Leimen hineinfalle, nimmt die verkohlten Schaalen heraus, und ſtößt ſie zu einem ſehr feinen Pulver, das durch ein klares Pulverſieb geſchlagen werden muß. Mittlerweile läßt man arabiſches Gummi in Waſſer zergehen, und zwar in ſolcher Menge, daß das Waſſer etwas dick davon werde. Dann nimmt man auf einen marmornen Reibeſtein eine Portion von dem ſchwarzen Pulver, nebſt einer verhältnißmäßigen Menge Gummiwaſſer, und zerreibt ſolches mit einem Laufer zu einem Teige recht lange durch einander, wie man die Malerfarben zu reiben pflegt. Wenn endlich daran alle Zeichen der höchſten Feinheit erſcheinen, ſo thut man dieſen Teig in kleine Formen, die aus dünner Pappe gemacht, und inwendig mit weißem Wachs überzogen worden ſind, damit ſich der Teig darinn nicht feſt anſetze. Sie können auch von Zinn oder Bley gegoſſen, oder von feinem weißen Blech gemacht worden ſeyn. Dieſe letztern müſſen zuvor mit einem angeölten Papier inwendig beſtrichen werden. Hierinn läßt man den Teig langſam abtrocknen, und alsdann iſt die Tuſche zum Gebrauch fertig. Der Biſamgeruch, den die Chineſiſche Tuſche bisweilen hat, trägt zu ihrer Güte nichts bey, und rührt daher, daß die Chineſer etwas Biſam unter die Farbe reiben; es iſt deshalb auch dieſer Geruch der einheimiſchen Tuſche eben ſo gut mitzutheilen. Da überhaupt die Reinigkeit der Materien zur Schönheit dieſer Zuſammenſetzung viel beyträgt, ſo werden diejenigen, welche ſie anſtellen wollen, dafür ſorgen, daß ſie reines und helles Waſſer darzu anwenden, in welchem weder ſchlammigte noch erdigte Theile befindlich ſind, und eben ſo wird auch für das reinſte Gummi zu ſorgen ſeyn. Die verſchiedenen eingedrückten Figuren, die man auf den Täfelchen der Chineſiſchen Tuſche ſieht, ſind die beſondern Zeichen derjenigen Perſonen, die ſie verfertigen; ſo wie in allen Ländern die Kauf- und Handelsleute Zeichen haben, wodurch ſie das, was aus ihren Händen kommt, unterſcheiden. Die Chineſer machen dieſe eingedruckten Zeichen mit kupfernen Stempeln oder Formen. Dieſe Beſchreibung der Indianiſchen Dinte oder Tuſche ſoll

von einem Portugieſiſchen Indianer herrühren, der ſehr lange in Bengalen gewohnt, und vielmals Reiſen nach China gethan hat, in welchem Lande eigentlich die beſte Tuſche angetroffen und bereitet wird. —

Fein ausgeſchlämmter und mit etwas Leim- oder Zuckerwaſſer abgeriebener Eiſenmohr giebt einen ſchönen ſchwarzen Tuſch, der ſehr verdünnt ins Bläuliche fällt, und den Chineſiſchen durch Ausdauren an Luft und Sonne dadurch übertrifft, daß er beym Vertreiben keine ſcharfen Kanten macht. — Man verfertigt auch Tuſche aus Kienruß, welchen man in einem Schmelztiegel, ſo feſt wie möglich, zuſammendrückt, ſolchen mit Leimen verkittet, und im ſtarken Feuer durchglüht, und alsdann kalt mit Gummiwaſſer, etwas Berlinerblau und Ambra abreibt.

Tuſche von verſchiedenen Farben zu verfertigen. **Blaue Tuſche.** Man nimmt 2 Loth feines Berlinerblau, zerreibt es aufs zarteſte, und kocht es etlichemal mit reinem Waſſer auf, worinnen etliche Tropfen Salzſäure befindlich ſind, läßt es ſich wiederum zu Boden ſetzen, gießt das darüber ſtehende Flüßige ab, und vermiſcht es mit einem Schleim, aus 1 Loth Gummi und ½ Quentchen Leim bereitet; erwärmt die ganze Maſſe und läßt ſie bey gelinder Wärme und fleißigen Umrühren ſo lange eindicken, bis ſie in Formen gebracht und getrocknet werden kann.

Grüne Tuſche wird durch oben zubereitetes Berlinerblau und Beymiſchung von Gummi Guttä oder des gelben Lackes von Birkenblättern, je nachdem ſie dunkel oder lichte werden ſoll, jedoch mit dem Unterſchiede, bereitet, daß, jemehr Gummi Guttä angewendet worden, deſto weniger von Gummi und Leim genommen werden muß.

Rothe Tuſche kann man aus allen rothen Körperfarben, durch die Vermiſchung von Gummi und wenigem Leim bereiten.

Dunkelbraune Tuſche kann man aus gebrannten Umbra, welcher wohl geſchlämmt und mit einigen Zuſätzen aus Catechuſaft, oder Nußbraun vermiſcht, und mit Gummi und Leim zu einem Teige gemacht, erhalten.

Hellbraune Tuſche erhält man aus gebrannten und geſchlämmten Ocher, welcher mit ſtark eingekochtem Caffeeaufguß ſtark befeuchtet, und fleißig mit einander gerieben werden muß; und zuletzt mit ein wenig Schleim aus Leim und Gummi in der Wärme zu einem dicken Teige gemacht wird, welcher formbar iſt.

Rothbraune Tuſche: Engliſche Erde oder Röthel wird mit Waſſer außerordentlich ſubtil gerieben, oder noch beſſer, geſchlämmt und abgetrocknet, ſodann mit Frankfurter Schwarz oder gebranntem Nuß ſo vermiſcht, bis man die gehörige oder beliebige Vermiſchung erhält, und mit Gummi und Leim bey gelinder Wärme in den Zuſtand gebracht, daß ſich das Gemiſch wohl formen läßt.

Gelbe Tuſche liefert das Schüttgelb, wenn es wohl gerieben, und nach und nach mit einem immer ſtärkern Schleime aus Gummi und Leim durch Stoßen in einem großen Mörſel zu einer formbaren Maſſe gemacht wird. Nur darf man hierzu keine Wärme anwenden.

Gelbe Tuſche, auf eine andere Art, erhält man, wenn, ſtatt des Schüttgelben, Operment, ſo mit gefaulten Urin fleißig abgerieben worden iſt, angewendet wird, und man ſich des gewöhnlichen Bindemittels und der übrigen dabey nöthigen Vortheile bedient.

Weiße Tuſche: man nimmt Cremnitzer- oder auch Schieferweiß, und welches noch beſſer iſt, Zinnkalk, reibt den hierzu gewählten Körper aufs ſorgfältigſte, und vermiſcht ihn zuerſt mit einem ſtarken Schleime aus Gummi arabicum, läßt das Gemiſch trocken werden, und ſtößt es wiederum zu einem zarten Pulver, welches nochmals mit einem Schleime aus Gummi und der Schwarzwurzel, (Radix conſolidae maioris) welche einen vortrefflichen, auch zu übrigen Tuſchen anwendbaren Schleim durchs Einweichen, Kochen mit Waſſer und Auspreſſen, hergiebt, zu einem dicken Teige gemacht, und in geölte Formen gebracht wird.

Tutanego, Tutania, eine Metallkompoſition der Engländer, ſo aus 8 Unzen Meſſing, 2 Pf. Spießglaskönig und 7 Unzen Zinn beſteht.

Tutanego, ein Zinkerz in China; das, ſo Hr. Engeſtröm zerlegt hat, war von weißer Farbe, mit rothen Eiſenkalkſtreifen durchſprengt, und ſo bruchig, daß man es leicht zwiſchen den Fingern zerbrechen konnte. Es war in den mineraliſchen Säuren, beſonders mit Beyhulfe der Hitze, auflösbar; und mit Vitriolſäure gab es ſowohl Zink- als Eiſenvitriol; die Menge der fixen Luft war ſo gering, daß ſie durch die Auflöſung verſchluckt wurde. Es enthielt in verſchiedenen Proben 60 bis 90 pro Cent Zink; das übrige war Eiſen und etwas Thon. Hr. Bindheim entdeckte auch dieſe Abänderung in Deutſchland, und fand, daß ſie aus Zink, etwas Eiſen und Kieſel beſtand.

Tutanegoerz. Dieſes Erz wird in China aus ſehr tiefen Gruben zu Tage gebracht. Es wird mit Kohlengeſtübe vermengt, in große Tiegel gethan, die wohl verſchloſſen werden, und aus dieſen in ſolche Klumpen gegoſſen, die man unter dem Namen Tutanego nach Europa bringt. Dieſes Erz iſt ſehr locker und ſchwer, größtentheils ziegelfarben, lichtroth, aber doch ſehr mit weißen Adern durchmengt, alſo an der Farbe dem Tutanego ſehr unähnlich.

Tutanegomulm, ſind natürliche Zinkblumen, man findet ſie in Schweden auf Rothſchlag angeflogen.

Tutania, ſ. Tutanego.

Tute, (Kramer) ſ. Diete.

Tutie, (Hüttenwerk) ſ. Hüttennichts.

Tutti, (Muſikus) wird über eine Stelle geſetzt, wo das ganze Chor einfallen ſoll, da vorher nur einer allein ſang; oder auch bey Inſtrumenten, wenn die Ripienſtimmen einfallen ſollen.

Tyancker, (Schifffahrt) ſ. Flutanker.

Tyburtiſcher Wein, ein Italieniſcher Wein.

Tygerfelle. (Rauchhändler.) Es giebt ganz falbe mit schwärzlichen Streifen, und vom Rücken nach dem Bauch herab gestreift. Pardel sind auf dem Rücken falb, am Bauch und Füßen weiß, und überall mit kleinen runden Flecken bestreut. Pantherthier ist mausefahl und hat große schwarze Flecken. Ihre Heymath ist Asien und Afrika. Sie werden von Asiatischen Kaufleuten nach Orenburg zu Markte gebracht. Sie heißen in der Persischen Sprache Paleng, und sind in den waldigten Gebirgen von der Provinz Masanderan ziemlich gemein. Die Persischen sind kleiner als die Ostindischen. In Persien wird ein mäßiges Fell zu 3 Rubel verkauft. In Kjachta gilt ein Tygerfell sieben Rubel, ein Parderfell zwey Rubel.

Tygeriltis, Russisch: **Pereguona, Perewjaska,** (Kürschner) im Pelzhandel gemeiniglich Perewostschik. Ein Steppenthier, welches durch ganz klein Asien und Pohlen angetroffen wird. Es hat die Gestalt und die Lebensart des Iltis. Die buntgefleckte Haut giebt ihm ein besonderes schönes Ansehn.

Tympel, (Hüttenwerk) ist ein Stück Eisen, welches vor das Gestell gesetzt wird, damit die Schlacke und die Lacht vorn heraus dringt. Er muß von Eisen seyn, weil ein Sandstein das nicht aushalten würde, was dieses Stück geschmiedetes Eisen aushalten muß.

Tympelgewölbe, (Hüttenwerk) ist das vorderste Gewölbe am hohen Ofen, worunter gearbeitet wird.

Tympfe, eine Silbermünze nach dem Preußischen Courantfuße, die Mark fein zu 14 thlr. 5 Stück zu 1 thlr. gesetzmäßig. Ihr Gehalt 9 Loth. Ein Stück wiegt 1604 Richtpf., und 39⅜ eine Mk. Ein Stück enthält fein Silber 936 Richtpf. und 70 eine Mk. Ihr Werth nach dem 20 Fl. Fuß ist 4 gr. 6⅔ pf. **Mit dem Remedio.** In Gehalt 9 Loth. Ein Stück wiegt 1653 Richtpf. und 39⅓ St. eine Mk. Ein Stück enthält fein Silber 930 Richtpf. und 70⅔ eine Mk. Ihr Werth nach dem 20 Fl. Fuß ist 4 gr. 6⅓ pf. Nach Holl. As wiegt das Stück 123,32, und hält fein Silber 69,36.

Typometrie, s. Landkartendruck.

Tyras, (Jäger) s. Tiras. Jac.

Tyroler Courentfuß. Nach diesem Fuße wird, nach Roths Contoristen, Wien 1784. in Botzen und andern Tyroler Ortschaften berechnet, und ist dem Preußischen Courentfuß im Werth vollkommen gleich, enthält aber keine besondere Münzsorten, sondern besteht blos aus einer 5 p. C. betragenden Erhöhung des äußerlichen Werths der Oesterreichischen Conventionsmünzen, wornach also die Cölln. Mark fein Silber ebenfalls zu 14 thlr. oder 21 Rfl. ausgebracht, und der Conventionsspecisthaler von 2 Rfl. zu 2 Rfl. 6 Xr. angenommen wird.

Typolithen, Spurenstein, Abdrücke. Heißen diejenigen Steine, auf welchen die Theile eines Thiers oder einer Pflanze abgedruckt sind.

Tyroler Weine, sind eine angenehme Gattung rother und weißer Weine, wovon man die letztern denen erstern vorzieht. Diese haben eine sehr hohe ins Violette fallende Farbe. Im Trinken haben sie etwas Kühlendes, so wie einen eigenthümlichen Nachgeschmack. Sie halten sich indeß nicht über vier bis fünf Jahr, und müssen deswegen sorgfältig in Acht genommen, auch nie in großen Gebinden angezapft werden, weil sie darinnen verderben. Die besten Sorten sind der **Marzimin, Brixner** und **Görzner.** Man zieht sie aus Botzen, **Trient** oder Augsburg.

Tzschockel, ein großes Messer, damit die Spähne gerissen werden, woraus die Bergkörbe geflochten werden.

U.

Uebelangesetzter Kopf, (Roßhändler) heißen diejenigen Pferdeköpfe, die höher oder niedriger als der Hals an dem Obertheile angesetzt sind.

Ueberbeine der Köthe, (Roßhändler) s. Köthe.

Ueber Bord werfen, aus dem Schiffe etwas ins Meer werfen.

Ueberbringen, Uebergraben, einen Deich überbringen. Wenn die Tiefen des Wassers längs einem Saardeiche, unter dem Fuße desselben, in der Maaße zunehmen, daß derselbe, ohne Anwendung unverhältnißmäßiger Kosten, nicht länger auf der bisherigen Stelle unterhalten werden kann; so muß oft ein solcher Deich landwärts übergebracht oder übergegraben, zurück gelegt werden, obgleich solches freylich nur ein gar unvollkommenes Palliativmittel bleibt. Durch diese Zurücklegung kömmt jedoch der Deich nicht gänzlich auf eine neue Stelle zu liegen, sondern es wird nur der alte Deich stromwärts abgestochen, und die Erde landwärts solchergestalt hinter demselben geworfen, daselbst gehörig gestampft und geebnet, daß dadurch ohngefähr auf dem bisherigen Platz der Deichkappe, in Zukunft die Abdachung der Stromseite, auf dem bisherigen Platz der Landseite aber in Zukunft die Deichkappe u. s. w. zu liegen kömmt. Wohl dem, der vorhin schon in Zeiten einen Fußdeich von tüchtiger Erde landwärts hintern Deich gebracht hat. Er wird alsdann finden, daß sich solcher auf mehr denn eine Art gebrauchen lasse. Sind aber statt desselben wohl gar Gräben zunächst hinter dem Deiche geduldet; so wird er sich nunmehr über die dadurch gar ansehnlich vermehrten Schwierigkeiten und Kosten nicht wenig wundern.

Ueber das halbe Auge schmelzen, (Hüttenwerk) s. Schmelzen. Jac.

Ueber das Kreuz abwinden, tirer a la croisade, so heißt die jetzige Art die Seide zu haspeln, zum Unterschiede

schiede der sonstigen, so man über die Spule abwinden nennt. S. Seidenhaspel des Hrn. Vaucansons.

Ueber das offne Auge schmelzen, (Hüttenwerk) s. Schmelzen. Jac.

Ueber das verstopfte oder halbe Auge schmelzen, (Hüttenwerk) s. Schmelzen.

Ueber dem Wind seyn, oberhalb des Windes seyn, (Schifffahrt) heißt, wenn man gegen ein anderes Schiff also segelt, daß man zwischen demselben und dem Winde sey.

Ueber den Krummofen schmelzen, (Hüttenwerk) s. Krummofen. Jac.

Ueber den Leisten schlagen, (Schuster) s. Aufschlagen. Jac.

Ueber den Stichofen arbeiten, oder schmelzen, s. Stichofen.

Ueber den Tiegel schmelzen, (Hüttenwerk) siehe Schmelzen auf leichtem Gestübe. Jac.

Ueber die Lehre feilen, (Schlosser) siehe Kalibriren.

Ueber die Spule abwinden, eine Art, wie sonst die Seide gehaspelt wurde. S. Seidenhaspel des Hrn. Vaucansons.

Ueber die Spur schmelzen, (Hüttenwerk) s. Schmelzen. Jac.

Ueberfahrt, nennt man einen Weg auf einem Deiche.

Ueberfallen, heißt in der Jägersprache, wenn das Wildpret über etwas wegspringt. (Kriegskunst) s. Ueberrumpeln.

Ueberfallsdeich, oder auch **Ueberläufer**, so viel als Sommerdeich.

Ueberfallwehre. (Wasserbau.) Ein Wehr, über welches das Wasser streicht, und das durch keine Schutze geöffnet werden kann. Man baut sie da, wo das Wasser zu hohen Ufern geht, oder auch, wenn der Untermüller dem obern das Wasser zu hoch hält, daß es ihm in die Wasserräder staucht, so wird es durch diese Wehre verhindert, weil es über dieselben fallen kann. Man baut sie auf dreyerley Art; als 1) ganz hölzern; 2) halb Holz und Stein, 3) ganz steinern. Ein hölzernes Ueberfallwehr besteht 1) aus dem Heerd, 2) aus dem Flathbette, und 3) aus den Lehrwänden. Wenn man demnach bey dem Aufziehwehr das Grießwerk wegläßt, so ist solches ein Ueberfallwehr. Eines aus Holz und Steinen baut man also: 1) Wenn das Wasser durch einen vorgestoßenen Schutz abgeschützt ist, so stößt man Pfähle 5 bis 6 Schuh weit auseinander, und legt die Heerdschwelle so tief, als des Flusses Grund ist, darauf. 2) Vor diese stößt man die Heerdpfähle; 3) stößt man eine Reihe Pfähle, und legt die Hauptschwellen in eine solche Höhe, als das Wehr zu bauen ist, darauf. Vor diese Pfähle legt man 6 bis 8 Zoll starke, wohlgefügte Pfosten. 5) Stößt man noch eine Reihe Pfähle, und legt Schwellen darauf, daß selbige dem todten Wasser gleich kommen. 6) Hinter diese stößt man noch andere Pfähle, damit diese Schwellen eine rechte Wiederlage bekommen. 7) Legt man von einer Schwelle zur andern Balken, oder so genannte Zungen. 8) Füllt man den Raum mit groben Schutt aus, und setzt 9) die Fächer mit starken Bruch- oder Quadersteinen aus, so ist das Ueberfallwehr fertig. Ein ganz kleinern Ueberfallwehr wird also gebaut: Dieses ist zwar am dauerhaftesten, es verursacht aber auch viel mehr Bauesten als die vorhergehenden. Denn erstlich muß das Wasser von allen Seiten her verschutzt werden. 2) Aus dem mittlern Raume bringt man das Wasser mit Pumpen oder Schöpfwerken heraus, und nachdem man solchergestalt einen trocknen Platz übekommen, so räumt man so tief, als es sich will thun lassen, in Grund, und stößt einen Rost, und dieser wird verfertigt, wie folgt: 1) Rammelt man nach der Länge des Wehrs zu beyden Seiten in der Weite von etwa 3 Ellen Pfahle ein, doch daß sie in der Dicke einer Schwellen über der Erde stehen bleiben. 2) Schneidet man an den Köpfen der Pfähle Zapfen ein. 3) Legt man die Hauptschwellen dergestalt darauf, daß die Zapfen in ihre Löcher kommen. 4) Stößt man queer über andere Pfähle, und legt gleichergestalt die Queerschwellen darauf, und verbindet sie, durch Schwalbenschwänze, mit den Hauptschwellen, und befestigt die Verbindung mit hölzernen Nageln, weil die eisernen rosten. 5) Die Queerschwellen verbindet man durch eine andere, mit den Hauptschwellen gleichlaufende, gelegte Schwelle. 6) In die gevierten Löcher, welche auf diese Art entstehen, rammlet man Pfahle von Erlenholz ein, so ist der Rost fertig. Auf diese legt man Quadersteine und verbindet sie mit einander durch mit Bley oder Schwefel eingegossene Klammern. Ueber diese wölbt man einen Bogen, nach der Höhe, als das Wehr zu bauen erlaubet ist, so ist das steinerne Wehr fertig. Wie die **Verschützung** gemacht wird, zeiget dieser Artikel.

Ueberflüßige Waaren, (Handlung) s. entbehrliche Waaren.

Ueberfutter, (Uhrmacher) heißt das äußerste Gehäuse einer Uhr, wenn es mit Fischhaut, oder sonst etwas überzogen ist. Das Bodenstück und der Deckel sind nur von Messingsblech gemacht, so weit solche bedeckt sind. An goldenen Uhren sind auch die Mundstücke, der Ring und das Scharnier nur von Messing und vergoldet.

Uebergebogener Hals, (Roßhandler) dieses ist ein Gegenstand, der sehr unangenehm ist, er äußert sich dadurch, wenn das Fleisch, oder vielmehr der Rand, woran die Mähne herab fließt, anstatt daß er oberhalb seyn sollte, sich unten an der Kehle befindet, welches den Hals sehr verunstaltet. Dergleichen Hälse werden wegen der Aehnlichkeit **Hirschhälse** genannt. Die Hirschhälse tragen den Kopf in die Höhe, und sehen über sich, weil der Kopf von dem Halse, der unten dicker ist als oben, unterstützt und verhindert wird, daß er nicht von sich selbst herab hängen kann.

Uebergepreßter Maschenzwickel, siehe Strumpfwirken.

Uebergebung, (Muſikus) iſt, wenn in einem Tonſtücke ein Ton, oder auch wohl ein ganzer Akkord, der nach einem vorher gehenden natürlicher Weiſe, und nach dem gewöhnlichen hätte folgen können, übergangen oder ausgelaſſen wird, und an ſeiner Stelle der, der erſt auf ihn folgen ſollte, genommen wird. Es wird dadurch keine wirkliche Trennung des Zuſammenhanges verurſacht, ſondern die Fortſchreitung vielmehr deſto gedrungener. Auf eben dieſe Weiſe werden ganze Harmonien und Akkorde übergangen.

Uebergeſchnitten, (Zimmermann) ſ. Ueberſchneiden. Jac.

Uebergut, (Artillerie) ſ. Geſtärktesgut. Jac.

Ueberhang, **Ueberhangen**, (Gärtner) heißt, wenn die Aeſte eines Baums über des Nachbars Grund und Boden hangen.

Ueberhangender Stamm, nutans, (Förſter, Gärtner) heißt derjenige, der mit der Spitze auswärts herunter hängt.

Ueberhöhtes Gemälde, iſt, welches länger oder höher iſt, als breit.

Ueber-Hörn, (Tiſchler) ſ. Ueberhirn. Jac.

Ueberhüpfen, (Nätherinn) iſt ſo viel, als etliche Fäden liegen laſſen, und ſelbige übergehen, z. B. in der Creuznath, in Spitzen, und andern künſtlichen Stichen.

Ueberkippen, (Deichbau) nennt man, wenn ein Stackwerk vom Strome unterminirt iſt, und umzuſtürzen droht.

Ueberkochen, heißt, im Kochen überlaufen, z. E. das Waſſer kocht über.

Ueberlang kehren, (Böttcher) alle Stäbe, von denen man ein Faß machen will, umkehren, um ſich zu verſichern, ob ſie nicht an dem einen Ende breiter, als an dem andern ſind.

Ueberläufer, (Soldatenſtand) heißt ein Soldat, welcher treuloſer Weiſe ſeine Fahne, zu der er geſchworen, verläßt, und zum Feinde übergeht. Ein andres iſt, wenn er bloß austritt und ſich verlauft, da heißt er eigentlich ein **Ausreißer**. Die erſten werden zwar insgemein härter, als die andern geſtraft; wiewohl die geſchärften Kriegsrechte ohne Unterſchied die Lebensſtrafe erkennen. Sonſt heißen ſie auch **Abtrünnige**, **Ueberſpringer** und **Feldflüchtige**. Dafür wird aber in den Rechten nicht nur derjenige gehalten, der zum Feinde oder im Kriege überläuft, ſondern auch derjenige, der zur Zeit des Stillſtandes zu denen übergeht, mit denen er keine Freundſchaft machen ſollte, und alſo aus böſem Vorſatz und das Vaterland zu verrathen, zum Feinde gelaufen iſt.

Ueberlegbölzer, (Forſtw.) ſ. Bruckſtangen. Jac.

Uebermäßig, (Muſikus) werden mit Ausnahme der Terzie alle diejenigen Intervalle genannt, welche um einen halben Ton höher genommen werden, als ſie in der Tonleiter des Tones, darinn man ſpielt, liegen, und welche alle gegen den Hauptton diſſoniren. Sie ſind im Singen ſchwer zu treffen, und bringen, weil ſie außer der natürlichen Tonleiter liegen, widrige Verhältniſſe hervor, und deswegen ſetzen ſie gute Componiſten nicht; es ſey denn, daß man ſie als Leittöne der Tonleiter betrachtet. Auch kommen ſie im Recitativſtyle häufiger vor, beſonders die übermäßige Quarte.

Ueberpauſken, bey der Schifffahrt ſo viel als Waaren, beym Mangel am Fahrwaſſer, lichten, oder aus den Fahrzeugen umladen, um über Untiefen, Schleuſen und Wehren, wodurch und worüber nicht gefahren werden kann, zu kommen, oder auch die Waaren überhaupt aus Fahrzeugen oder Flüſſen in andere überzubringen. Auch beym Fuhrweſen zu Lande iſt der Ausdruck bey Umladung der Waaren gebräuchlich. Sonſt heißen auch noch **Pauſchgüter** diejenigen leichten Waaren, welche unverhältnißmäßig mehreren Raum einnehmen, als Schwere haben, und deren Transport daher nach beſonderen Taxen bezahlet werden muß.

Ueberrechnen, (Handlung) ſ. Nachrechnen.

Ueberritten, (Reitkunſt) ſagt man, wenn ein Pferd zu ſehr geritten iſt.

Ueberrücken, (Jäger) ſ. Abern, Aſtern, Oberrücken, Oberkauen, Sparen. Jac.

Ueberrumpeln, überfallen, heißt im Kriege, wenn ein Ort, ein Poſten, eine Parthey oder ganze Armee unverſehens überfallen wird.

Ueberſchaalen, (Baukunſt) ſ. Schaalen. Jac.

Ueberſchalmen mit Perſenning, (Schiffbau) ſiehe Schalmen.

Ueberſchlachten. (Fleiſcher.) Die Fleiſcher pflegen, einige Gleichheit der Nahrung zu unterhalten, ſich wegen der Häupter, die von jeder Gattung Viehes die Woche hindurch zu ſchlachten, zu vergleichen. Wenn die Zahl überſchritten wird, ſo heißen ſie das überſchlachten.

Ueberſchlag, (Haushaltung) ſ. Anſchlag. Jac.

Ueberſchläge befahren, ſ. Ueberſchlag. Jac.

Ueberſchreiben, (Bergw.) heißt, wenn der Silberbrenner die Brandſilber beſchreibet, um zu ſehen, aus was für einer Hütte und wie ſchwer ſie ſind.

Ueberſchuß, (Bergbau) iſt, wenn die Zwitter gepocht werden, ſo wird das, was im Pochgraben auf dem Gefälle oder nächſt daran ſitzen bleibt, **Ueberſchuß** genannt.

Ueberſchüſſe, (Tuchmacher) ſ. Unterſchüſſe. Jac.

Ueberſetzen, (Muſikus) iſt ein Ausdruck, der bey der Fingerſetzung auf dem Klavier gebraucht wird, wenn nämlich der zweyte, dritte oder auch der vierte Finger über den Daumen wegſetzen; der fünfte Finger darf aber nie dazu gebraucht werden.

Ueberſinken des Ganges, ſiehe: Gang iſt überſunken.

Ueberſpringer, (Soldatenſtand) ſ. Ueberläufer.

Ueberſtanden, (Landwirthſchaft) heißt ſo viel, als: das Getreide iſt mehr, als nöthig geweſen, reif geworden.

Ueberſtänder, (Bienenzucht) ſ. beſtandene Stöcke. Jac.

Ueberſtich, (Buchdrucker) heißt dasjenige, was ein Geſelle, ſowohl Setzer als Drucker, über ſein Tagewerk verfertiget.

Ueberſturz, (Deichbau) nennt man, wenn das Waſſer aus einem Fluſſe oder Strohme über einen Deich läuft.

Ueberwärts gekrümmtes Blatt, recurvatum, (Gärtner) heißt ein ſolches, das dergeſtalt niederwärts gebogen iſt, daß der Bogen oben ſtehet.

Ueberwindliche Stich, (Nätherinn) dieſer iſt ein Stich, welcher zwey Stücke Leinwand, Kanten ꝛc. zuſammen zu fügen dienet. Er wird alſo gemacht: Nachdem man an das Ende des Fadens, ſo viel man auf einmal in die Nähnadel thut, einen Knoten, wie das gewöhnlich iſt, um ihn an der Leinwand zu befeſtigen, gemacht hat, fängt man damit an, daß man an jedem der beyden Stücke, die man zuſammen fügen will, einen Einſchlag macht. Dieſe Einſchläge werden gemacht, ſie zu verhindern, ſich oben auszufaſeln, welches den Ecken nicht widerfährt; auch iſt es unnöthig, dieſe Vorſicht dabey zu gebrauchen, wenn man ſie mit unüberwindlicher Nath nähet. Nachdem die Einſchläge, wenn es darauf, wie eben geſagt iſt, antömmt, gemacht ſind, ziehet man die Nähnadel durch beyde, bis an den ſie befeſtigten Knoten (die Einſchläge inwendig) durch. Wenn der Faden heraus gegangen iſt, ſo ziehet man ihn über die beſagten Einſchläge weg; läßt ihn neben dem Knoten wieder hinein, und gerade gegen über heraus gehen. So macht man alle andere Stiche, alles auf der nämlichen Linie, auf jeder linken Seite, und einen neben dem andern, und nähert ſich, ſo viel man kann, dem Obertheile der Ecken. Da ſich die Enden dieſer Einſchläge auf der linken Seite ausfaſeln könnten, ſo ſchlägt man ſie gemeiniglich um. (S. Kappnath.)

Ueberwichtig Stück, (Artillerie) heißt ein ſolches, welches auf einer Seite mehr Metall, als auf der andern hat. S. Stückproben.

Ueberwurf, (Schlöſſer) ſ. Anwurf. Jac.

Ueberzeug, (Schneider) ſ. Ueberzug. Jac.

Ueberziehen, (Handw.) heißt, allerhand Sachen verdoppeln, theils mit Unterfutter, als die Kürſchner, theils mit Ueberzug, als die Zuckerbäcker, allerhand trockne Früchte, Mandeln, Calmus u. dergl.

Ueberziehen der Bücher. (Buchbinder.) Im Ueberziehen der Bücher findet ſich ſowohl in Anſehung der Materie, als auch in Betrachtung der Arbeit, ein Unterſchied. Denn anders wird das Pergament, anders das Papier, und anders das Leder handthiert.

Ueberziehen, (Muſikus) iſt ein Ausdruck, der in der Singekunſt gebraucht wird, wenn nämlich ein Sänger die Töne nicht rein, ſondern etwas darüber angiebt; welcher Fehler durch die Uebertreibung der Stimme entſteht.

Ueberziehen, der Strumpfſtricker nennt Ueberziehen, wenn er die Strümpfe nach der Walke auf die Formen ziehet, um ihnen theils ihre Form zu geben, theils um ſie zu trocknen.

Ueberzogen, (Jäger) ſ. Gewechſelt. Jac.

Ueberzug, (Haushaltung) iſt eine bekannte Benennung des zu einem vollſtändigen Bette gehörigen leinenen Geraths, welches in einem Betttuche, zwey Hauptkiſſenzügen, und der Deckbettzüge beſtehet. Daher ſagt man, dieſe oder jene Mutter giebt ihrer Tochter bey der Ausſtattung ſo und ſo vielmal überzuziehen mit.

Ueberzwerg, (Holzarbeiter) ſiehe Zwerg, über. Jac.

Uchaud, ein gemeiner rother Franzwein, der über Cette ausgeführt wird. Er muß gewäſſert werden, und auch nicht über ein Jahr alt ſeyn.

Uferdecke, ſ. Grundbette. Jac.

Ubles, im Koblenziſchen die Panſe, Baare in der Scheure.

Uhr, Beobachtungsregeln. * Das Hauptwerk aller der Regeln, welche man zur rechten Haltung, Stellung und nutzlichem Gebrauch der Wand- und Taſchenuhren zu beobachten hat, beſtehen in folgenden: Die Sonne bringt nicht alle Tage einerley Zeit zu, bis ſie juſt Mittag machet. Ihre Bewegung iſt alſo veränderlich — die Wand- und Taſchenuhren können alſo natürlich den Veränderungen der Sonne nicht folgen. — Wenn man wiſſen will, ob eine Taſchenuhr richtig gehet, und man vergleicht ſie mit der Mittagslinie, oder mit einer Sonnenuhr, ſo muß man die Abweichung der Sonne abziehen und ſich zu dem Ende der Aequationstafel bedienen. — Die Taſchenuhren ſind Veränderungen unterworfen, welche keine gewiſſen und beſtändigen Regeln haben, da ſie von der Wärme, von der Kälte, von den verſchiedenen Bewegungen, welchen ſie ausgeſetzt ſind, entſtehen, ſo, daß wenn eine Taſchenuhr täglich nicht mehr als 1 Minute abweicht, man damit zufrieden ſeyn muß — die Pendeluhren ſind keinen ſolchen Veränderungen unterworfen, als die Taſchenuhren, man kann ſich alſo ihrer zu Stellung der Taſchenuhren bedienen. — Man muß ſeine Taſchenuhr alle 8 bis 10 Tage einmal nach einer guten Pendeluhr, oder nach der Sonne ſtellen. Wenn dieſelbe in acht Tagen nicht mehr als 8 Minuten abweicht, ſo muß man blos den Zeiger wieder ſtellen. Wenn ſie aber mehr als 8 Minuten abweicht, es ſey nun zu langſam oder zu hurtig, ſo iſt es nicht genug, daß man die Zeiger ſtellt, man muß auch den Rückzeiger auf der Rückſcheibe verrücken. — Wenn eine Uhr zu hurtig gehet, ſo muß man, um ſie zu richten, den Rückzeiger zurück drehen, d. i. eben ſo, wie man den Minutenzeiger zurück drehet, wenn man ſie langſamer ſtellt, und im Gegentheile, wenn die Uhr zu langſam gehet, ſo muß man den Rückzeiger vorwärts ſtellen, d. i. eben ſo, wie man den Minutenzeiger vorwärts drehet, wenn man ſie hurtiger ſtellt. — Man muß den Rückzeiger nicht weiter als einen halben Grad des kleinen Zifferblatts auf einmal drehen, es wäre denn, daß die Uhr eine ſehr große Abweichung in 24 Stunden, wie z. E. 5 und mehr

Minuten machte. Alsdenn kann man den Zeiger um 1 oder 2 Grade, je nachdem die Abweichung groß ist, verschieben. — Wenn man eine Uhr stellen will, so muß man sich eines Schlüssels bedienen, und den Minutenzeiger damit an dem viereckigten Zapfen so lang drehen, bis die Uhr die rechte Stunde und Minute zeiget. Den Stundenzeiger aber muß man nicht besonders drehen. — Wenn eine Wiederholungsuhr eine andere Stunde zeiget, als sie repetirt, so kann man den Stundenzeiger besonders drehen, und ihn auf die Stunde und Viertelstunde, die sie repetirt hat, stellen. Der Stundenzeiger muß sich aber leicht drehen lassen. Man muß glauben, die Uhr sey von ohngefähr in Unordnung gekommen. Wenn man den Stundenzeiger auf diese Art gedrehet hat, so muß man ihn mit der Spitze eines Messers, hinten bey dem Rohre, gegen das Zifferblatt drücken, damit der Zeiger fest, und nicht wieder locker werde. Darauf stellt man die Uhr auf die vorhin beschriebene Art. Aber wenn der Stundenzeiger schwer zu drehen ist, so muß man die Uhr zum Uhrmacher tragen. Denn außerdem, daß man den Zeiger zerbrechen könnte, so muß man auch in diesem Falle vermuthen, daß die Unordnung der Zeiger und der Repetition durch Stücke, welche unter dem Zifferblatte liegen, verursachet wird. — Wenn die Zeiger einer Taschenuhr, es sey nun eine Repetier- oder eine andere Uhr, um 1 oder 2 Stunden mehr oder weniger voraus oder zurück sind, so muß man sie auf diejenige Seite drehen, auf welcher sie den kürzesten Weg zu machen haben, es sey nun vor- oder rückwärts. Es ist auf keiner Seite gefährlicher als auf der andern. Hieraus folgt, daß, wenn man vergessen hat, seine Uhr aufzuziehen, und sie zeigt z. E. 2 Uhr 30 Minuten, und wäre just 12 Uhr, so muß man den Minutenzeiger so lange zurück drehen, bis der Stundenzeiger just 12 und der Minutenzeiger 60 zeiget. Wenn man aber eine Schlag- oder Weckuhr, oder eine andere von einer besondern Einrichtung hat, und man befürchtet, daß sie so eingerichtet sey, daß der Minutenzeiger nicht zurück gedrehet werden dürfe, so ist es leicht, sich davon zu überzeugen. Man darf diesen Zeiger nur ein wenig zurück drehen. Empfindet man auf einmal einen Widerstand, so ist es Zeit, daß man aufhöre, und es nie wieder thue, sondern den Minutenzeiger allezeit nur vorwärts drehe. Bey ordinairen Uhren ist aber dieses, wie gesagt, nicht zu befürchten. — Man ziehe seine Taschenuhr alle Tage, so viel möglich, zu einer Stunde auf, denn manche Uhren haben den Fehler, daß sie kurz vor, oder nach dem Aufzug langsamer oder hurtiger gehen. In 24 Stunden aber kommen sie richtig herum. Zieht man also die Uhr nicht zu einer Stunde alle 24 Stunden auf, so vermehret sich der Fehler ohne wieder ersetzt zu werden. — Man halte seine Uhr, so viel als möglich, immer in einer Lage. Wenn man eine Uhr trägt, so befindet sie sich in der Tasche, wenn man stehet oder gehet, in einer Lage, als wenn sie hänget. Wenn man sie also nicht mehr trägt, so muß man sie aufhängen, daß das Gehäuse an der Mauer antreffe, damit der Schlag der Unruhe seine Bewegung der Uhr nicht mittheile. — Man halte seine Taschenuhr, so viel als möglich, in einerley Mittelwarme. Sie lege oder hänge man sie im Winter Abends an einem temperirten Ort. — Bey einer Wiederholungsuhr darf man die Zeiger nicht drehen, wenn die Uhr noch im Schlagen ist. — Ein Reisender kann nicht urtheilen, ob seine Uhr richtig gehet, es sey denn, daß er auf den Unterschied des Mittags des Orts, wo er war, und des, wo er gegenwärtig ist, genau Acht habe. — Man lasse seine Uhr alle Jahre, oder wenigstens alle zwey Jahr, einmal ausputzen. — Bey Sekundenuhren darf man den Sekundenzeiger nicht drehen. Sie sind darzu nicht gemacht. Wenn man also dergleichen Taschenuhren auf die Minute und Sekunde stellen will, so muß man die Unruhe in dem Augenblicke, wenn der Sekundenzeiger auf 60 steht, durch den Stecher (Stoppzeiger) aufhalten. Darauf stellt man die andern Zeiger, und wenn es just die Stunde ist, die die Uhr zeiget, so ziehet man den Stecher zurück, so gehet die Uhr wieder, und gehet richtig. — Man öffne seine Uhr so wenig als möglich, am allerwenigsten an einem staubigten oder sehr kalten Orte, oder bey starkem Winde. Man verwahre das innere Werk, so viel möglich, vor dem Athem, besonders in der Kälte. — Eine stockende Uhr suche man nicht mit dem Schlüssel im Gang zu bringen, auch ziehe man sie nicht ganz auf, und lasse sie so in Ruhe. Die Feder leidet an ihrer Federkraft oder springet gar. — Die Zeiger berühre man nie mit einem Finger, auch nicht einmal mit dem Uhrschlüssel. — Lasset eine Wiederholungsuhr nicht ohne Noth schlagen, auch nicht Monate lang stumm bleiben.

Uhr, Gang derselben, s. Gang einer Uhr.

Uhr mit einem Rade. Man macht ein gewöhnliches Uhrgehäuse, und bemerkt die Stunden auf dem Zifferblatte. Um die Achse macht man ein großes Rad, um welches ein Faden oder eine Schnur gewunden wird, und an dessen beyden Enden zwey Gewichte hängen, deren Unterschied eben so viel Kraft hat, auf daß sich das Rad in 12 Stunden einmal umdrehe. Hierzu kömmt noch oben eine Feder mit einem Gegengewichte, welches den Lauf des Rades um etwas aufhält.

Uhr, welche sich selbst aufziehet. Ein kleines, auf einer elastischen Feder angebrachtes Gewicht zieht bey jeder Bewegung der Uhr die größere Feder auf. Eine solche kostet in London 40 bis 50 Pfund Sterl.

Uhrberechnung, s. Berechnung einer Uhr. Jac.

Uhrberechnung aufzuschreiben, s. Berechnung einer Uhr ordentlich aufzuschreiben.

Uhrboord, (Schiffahrt) s. Stundenbrett. Jac.

Uhrfeder, die nöthige Kraft derselben bey einer übersetzten Uhr auszurechnen, s. Gewicht, dessen Schwere u. s. w.

Uhrgehäuse, Beulen daraus zu bringen, s. Beulen aus einem Uhrgehäuse zu bringen.

Uhrgehäuse inwendig zu füttern. Sammet ist hiezu das beste, wenn es nur in dem Gehäuse Platz finden

den kann. Taffent taugt nicht, weil das Durchschlagen des Leims, wenn man solchen auch erst im Gehäuse halb trocken werden läßt, nicht vermieden werden kann; am besten ist Atlas oder Satin. Das Schneiden geschiehet nach papiernen Mustern. Die Ausfüllung macht man da, wo es nöthig ist, mit gerissenem dicken weichen Papier. Der Leim wird, mit Verschonung der Schließfeder, sehr dünne in das Gehäuse gestrichen, und der Atlas nicht eher eingelegt, bis der Leim halb trocken. Während der Zeit, da die Ausfütterung trocknet, läßt man gerne die Boete ohne die Uhr in dem Gehäuse.

Uhrgehäuse mit Chagrin zu überziehen, (Buchbinder) s. Etui.

Uhrgehäuse mit Fischhaut zu überziehen. (Buchbinder.) Die Fischhaut wird verschiedentlich gefärbt, gewöhnlich aber grün. Ueberzogen wird sie eben wie der Chagrin, und alsdann abgeschliffen mit Bimssteine; damit nichts als der bloße Grund der Spitzen bleibe, und man nur sehn könne, daß sie da gesessen haben. Mit Trippel wird sie nachgeschliffen.

Uhrglas, * das Dutzend gilt 8 gr.

Uhrglas aufzusetzen, s. Glas auf eine Uhr zu setzen.

Uhr hinket, hierunter verstehet man denjenigen Fehler einer Uhr, da die Streiche der Unruh, einer um den andern, kurz und lang sind. Wenn dieses Hinken sehr stark ist: so lautet es fast so, als wenn angestrichene und unangestrichne Noten immer wechselweise auf einander folgen. Es ist aber manchmal, besonders bey einer munter gehenden Uhr, dem Ohre so unmerklich, daß man die Augen zu Hülfe nehmen muß. Um zu sehen, ob eine Uhr hinke, und nach welcher Seite sie hinke, muß man mit dem Daumen das Kronrad feste halten, daß die Unruhe stille stehe. Dieses Stillstehen der Unruhe muß frey seyn, das heißt, kein Steigeradszahn darf vor einen Spindellappen drücken; und dieses kann man an den letzten kaum merklichen Bewegungen, womit sich die Unruhe zum Stillstehen anschickt, ganz deutlich sehen. Man bemerket sich in dem Laubwerke des Unruhkloben, oder wo man sonst will, ein kenntliches Zeichen, bey welchem itzt ein Schenkel der Unruh stehet. Nun drückt man durch eine kleine Bewegung des am Rande der Uhr fest liegenden Daumens das Kronrad ein wenig vorwärts, und bemerket, wie weit sich derjenige Schenkel, welchen man beobachtet, von dem Stillstandspunkte entfernen muß, ehe er wieder in Freyheit kömmt. Man fährt fort, das Kronrad noch ein wenig vorwärts zu drücken, und giebt Acht, wie weit sich der Schenkel von dem Stillstandspunkte nach der andern Seite hin entfernen muß, ehe er wieder in Freyheit kömmt. Wenn die Uhr den Fehler des Hinkens hat, so wird man deutlich sehen, daß die Abweichung des Schenkels von dem Stillstandspunkte an der einen Seite mehr beträgt, als an der andern. Dieses kömmt daher, weil ein Spindellappen der frey stehenden Unruh einen kleinern Winkel mit der Achse des Steigerads macht, als der andere, das heißt, mehr ins Rad stehet, sich den Zähnen des Rades mehr entgegen drehet, als der andere. Man nimmt zu dem Ende nach dem Augenmaaße, aber so scharf als möglich, das Mittel zwischen beyden gefundenen Abweichungen des Schenkels. Dieses Mittel ist der rechte Stillstandspunkt, den der Schenkel haben muß, und diesem zufolge muß man die Spiralfeder stellen. Gute Uhrmacher lassen es sich nicht verdrießen, die Spiralfeder auch dann noch wieder los zu machen, wenn es nur auf ein sehr geringes ankömmt; und ergreifen nicht sogleich die Spiralbiegezange, wenn nicht andere Ursachen, als die Eilfertigkeit, solches erfordert.

Uhr, justirte, s. d.

Uhrmacherfabrik zu Fernay, diese führt den Titel einer königlichen Manufaktur. Die Preise der Uhren, welche sie stellet, sind in Louisd'or: Eine goldene glatte Minutenuhr 6, mit graviertem Gehäuse 7½, schwerer und feiner 10 bis 11, von mehreren Farben 12½, Repetieruhren 17 bis 24, dergl. Cylinderuhren 30 bis 35, eine silberne glatte Minutenuhr 3, mit graviertem Gehäuse 5½, feinere Art 4, Repetieruhr 12.

Uhrrad. (Räder der Uhren. Jac.) (Uhrmacher.) Wenn man ein Uhrrad betrachtet, das gehörig gemacht ist, so wird man daran folgendes wahrnehmen: 1) daß das Rad drey oder vier Speichen habe. Diese werden Schenkel genannt. 2) Daß diese Schenkel, in gleichem Abstande von einander, den Ring oder den Umkreis des Rades tragen. 3) Daß, wenn das Rad schnell herum liefe, und man hielte mit einer Hand, die sich nicht im geringsten verrückte, den Zähnen einen Röthelstift vor, alle Zähne gleich stark mit dem Röthelstift gezeichnet werden müßten; folglich das Rad vor den Zähnen gerade laufe. 4) Daß, wenn man gegen die Seite des herum laufenden Rades Röthel hielte, eine jede Stelle gleich stark getroffen werden würde; daß sich also das Rad nicht schlage. 5) Daß die Zähne alle gleich weit von einander stehen, gleiche Breite an sich, und gleichen Raum zwischen sich haben. 6) Daß der Raum zwischen 2 Zähnen um ein Weniges größer sey, als die Breite eines Zahns, etwa in dem Verhältniß wie 6:5. 7) Daß alle Zähne recht gerade, nach dem Mittelpunkt des Rades hingerichtet sind. 8) Daß die Räume zwischen den Zähnen alle gleich tief eingefeilt sind; auch tief genug, so daß die Stäbe des eingreifenden Getriebes den Grund nicht berühren können; aber auch nicht zu tief, wodurch der Stärke der Zähne geschadet würde. 9) Daß alle Zähne oben gleichmäßig abgerundet oder gewalzt sind. Wenn man die verschiedenen Räder einer Uhr, in Rücksicht ihrer Größe und Dicke derselben, und die Breite der Zähne derselben gegen einander vergleichet, so wird man, oder sollte finden: 1) daß das Kraftrad unter allen Rädern des Mouvements das gröbste und dickste ist, und daß die folgenden immer kleiner werden. 2) Daß die Zähne des Kraftrades die meiste Breite haben, wenn man das Steigerad ausschließt, welches mit schmalen Zähnen seine Verrichtungen nicht leisten würde. Man wird auch finden, daß das Kraftrad, ob

es gleich das gröbste ist, nicht immer auch die meisten Zähne, sondern oft derer weniger hat, als das folgende. 3) Daß die Zahnweite bey starken Zähnen $\frac{1}{12}$, und bey schwachen $\frac{1}{17}$ ist.

Uhrrads Berechnungen. 1) **Aus dem Durchmesser eines Rades den Durchmesser des dazu zu ordnenden Getriebes zu finden.** Man theilet den Durchmesser des Rades in so viel gleiche Theile, als das Getriebe Umläufe haben soll, so ist der Quotient der Durchmesser des Getriebes. 2) **Aus den Zähnen eines Rades den Durchmesser des dazu zu ordnenden Getriebes zu finden.** Man könnte dieses durch Rechnen thun; die Uhrmacher aber haben sich folgende leichte Regel aus Erfahrung gemacht: Sie messen über zwey Zähne mehr, als das Getriebe Stöcke haben soll; theilen diese Weite in drey gleiche Theile: so ist einer von diesen Theilen der Durchmesser des Getriebes, wodurch hier die Weite eines runden Lochs verstanden wird, durch welches das Getriebe gesteckt werden könnte. Das Messen geschieht über die Spitzen der Zähne, und man zählt den Zahn mit, auf welchen man anfängt. Oder sie messen über 5 Zähne, wenn sie den Durchmesser zu einem Zwölfergetrieb haben wollen; über $4\frac{1}{2}$ zu einem Zehner; über 4 zu einem Achter, über $3\frac{1}{6}$ zu einem Siebener; über $3\frac{1}{7}$ zu einem Sechser; und über $2\frac{1}{8}$ zu einem Fünfer. In Vorgelegewerken geben sie dieses Maaß etwas reichlicher, weil daselbst das Getriebe dem Rade die Bewegung giebt, und ein Stab leicht auf einen Zahn greifen könnte, anstatt hinter denselben zu greifen. Da eben dieses der Fall auch bey dem schnell laufenden Windfangsgetriebe im Schlagwerke ist; so geben sie auch da dem Maaße etwas zu. 3) **Aus dem Durchmesser des Getriebes den Durchmesser des dazu zu ordnenden Rades zu finden.** Man sehe No. 2. und multiplicire hier das Getriebe, anstatt der dort vorgeschriebenen Division des Rades. In Vorgelegewerken nimmt man das zu multiplicirende Maaß des Getriebes ein wenig kleiner, als es eigentlich ist. 4) **Den Durchmesser des Getriebes, und zugleich auch des eingreifenden Rades zu finden, wenn das Verhältniß, so sie gegen einander haben sollen, und auch die Entfernung ihrer Zapfen gegen einander bestimmt ist.** Dieser Fall kömmt, besonders bey Vorgelegen, oft vor. Z. E. Man will wissen, wie groß der Durchmesser des Getriebes 12 und der Durchmesser des Rades 36 gemacht werden müsse, die nach dem Artikel Minutenweiserwerk ordentlich aufzuschreiben, zum Wechselradsgetriebe und zum Stundenrade angesetzt sind. Wenn die Weite, welche sich zwischen ihrem Mittelpunkt befindet, nicht schon fest gesetzt wäre: so wäre bey der Sache gar keine Schwierigkeit. Aber diese Entfernung ist schon bestimmt. Denn das Rad 36 soll mit seinem Rohre über das Minutenrohr gesetzt werden, und also mit dem Getriebe 10 einerley Achse haben. Das Getriebe 12 kann seinen Mittelpunkt nirgends anders bekommen, als auf dem Mittelpuntte des Rades 40: denn darauf wird es befestiget. Nun ist aber die Entfernung dieses Punkts von der Achse des Getriebes 10 schon bestimmt, wenn das Getriebe und das Rad 40 ihren gehörigen Eingriff in einander haben. Man muß also die Weite nehmen, wie sie da ist, und muß dieselbe so eintheilen, daß das Rad und Getriebe, die noch zu machen sind, so viel Zähne und Stäbe bekommen, als ihr vorgeschriebenes Verhältniß gegen einander erfordert. Die Regel ist diese: Man addirt die beyden Zahlen, die das Verhältniß ausdrücken; theilet die vorgeschriebene Weite in so viel gleiche Theile, als die durch die Addition entstandene Summe ist, und giebt von diesem Theile dem Getriebe so viel zu seinem Halbmesser, als die kleinste von den addirten Zahlen sagt. Das übrige ist für den Halbmesser des Rades; die Kreise, welche man mit diesem Halbmesser macht, gehen durch den Mittelpuntt der Abwälzungen.

Uhr zu berechnen, siehe Berechnung einer Uhr. Jac.

Ukräniſche Haſenfelle, ſ. Haſenfelle.

Ulmenholz, Ulmus ſativa, rauhe, Ulmus campeſtris, glatte Ulme. Beydes enthält alle Sorten, hartes, feſtes, Civil- und Schiffbauholz, gleich den Eichen, auch taugt unter Waſſer beſonders das der rauhem Ulme. Das Holz dauert im Trocknen wie im Naſſen. Bey Waſſerbau und in ſolchen Gegenden, wo Wehre gehalten werden muſſen, iſt kein Holz beſſer als dieſes, und ſo auch zum Hausbau. Häuſer, die bis ans Dachwerk blos mit dieſem Holze gebauet, ſind nach 100 Jahren noch ganz gut, und an dem Gebälke iſt keine Stockung verſpüret worden. Zu Glockenſtühlen verdient es vor allen andern den Vorzug. Zum Schiffsbau, zu Preſſen, Keltern, Waſſerröhren im feuchten Boden, Eggebalken und anderem Geſchirrholz, zu Lavetten, Mühl- und Waſſerrädern, beſonders wenn ſie oberſchlächtig ſind, iſt es vorzüglicher als das eichene, weil ſich dieſes leicht verwirft. Wegen der Zähigkeit verfertiget man Handlöcke aus den Stämmen. Zur Wagener Arbeit iſt es auch vorzüglich brauchbar. Auch laſſen ſich alle Tiſchler- und Drechslerwaaren daraus verfertigen. Es iſt ſchwer zu bearbeiten, und wird ohne ferneres Abziehen ſo glatt, als wenn es polirt wäre. Seine ſpecifiſche Schwere iſt 0,600.

Ulmer Pfund, eine Rechnungsmünze, ſ. Pfund Ulmer.

Ulmer leichte Heller. Eine Rechnungsmünze, davon 720 einen Thaler machen. Nach dem 24 Fl. Fuß, Piſtolen zu 6 rthlr. gehen auf die Cölniſche Mark fein, Gold 170352, Silber 11520. Ihr Werth in Piſtolen zu 5 thlr. iſt $\frac{1}{3}$ pf.

Ulmer Leinwand, zu ſolcher wird der Flachs und das Garn rund herum um die Stadt Ulm und in dero Gebiete gebauet und geſponnen. Man macht aus ſolchen allerley Gattung von $\frac{1}{4}$ bis 2 Ellen breit, die Sorten aber derer werden von 1200 Fäden, die Breite bis 4000 Faden gewirket, und nach denen Faden genannt, als Zwölfer und ſo fort; das Ellenmaaß daran iſt ungleich, nachdem es der Committent lang oder breit begehret; dieſe

Ulmer Leinwand gehet weit und breit herum; der Zoll darauf iſt leidlich, jedoch veränderlich.

Ulmerbrodt, iſt eine Art eines Gebackenes, welches auf folgende Art zubereitet wird: Man rührt ohngefähr vier Hände voll vom beſten Mehl in ein Nöſſel guten Raams, oder in Ermangelung deſſen, in ſo viel gute Milch. Wenn es nun fein glatt abgerührt, ſetzt man es auf einen warmen Ofen, daß es ein wenig gehe, alsdenn thut man vollends darzu zwey Eyer, und von vieren noch die Dottern, ein halbes Pfund klar geriebenen Zucker, ein halbes Loth Cardemomen, ein halbes Loth Muskaten und dergleichen Gewürz, nebſt ſo viel Mehl, daß es ein rechter Teig werde. Von ſolchem Teige macht man runde Brodte, ſetzt ſie auf ein Blech, läßt ſie bey einem Ofen etwas erhärten, und bäckt ſie endlich gahr. Wenn ſie kalt ſind, ſo ſchneidet man ſie in Scheiben, eines Fingers dick, und dürrt ſie bey der Wärme völlig ab, da ſolche Brodte, wenn ſie auch ſchon alt ſind, immer beym Trunke gut ſind.

Ulmer Pfund, ſ. Pfund.

Ulmer Schillinge. Eine Rechnungsmünze, davon 52½ einen Thaler machen. Nach dem 24 Fl. Fuß, Piſtolen zu 6 rthlr. gehen auf die Cölniſche Mark fein, Gold 12421½, Silber 840. Ihr Werth in Piſtolen zu 5 rthlr. iſt 4⅞ pf.

Ulmer ſchwere Heller. Eine Rechenmünze, davon 630 einen Thaler machen. Nach dem 24 Fl. Fuß, Piſtolen zu 6 rthlr. gehen auf die Cölniſche Mark fein, Gold 149058, Silber 10080. Ihr Werth in Piſtolen zu 5 rthlr. iſt $2\frac{5}{7}$ pf.

Ultramarin. * Aus Silber wird er alſo gemacht: Man nimmt Silber ſo viel man will, z. E. 2 Loth, ſolches ſolvirt man in Scheidewaſſer, und ſchlägt es mit Kupferblechen nieder zu einem weißen Kalk, hierunter tribt man 1 Loth Salmiac mit Weineſſig, alsdann läßt man es ſtehen, bis die Materie zu Boden ſinkt. Den Eſſig, wenn derſelbe klar darauf ſtehen bleibet, gießt man ab, thut die Materie in einen gläſernen Kolben, verwahrt ihn wohl, und ſetzet ihn einen Monat lang in Pferdemiſt. Alsdann wird er heraus genommen, ſo wird ſich eine gar ſchöne blaue Farbe zeigen, ſo ſchön als der Ultramarin von Lapis Lazuli.

Andre machen dieſe Farbe auch alſo: Sie ſchlagen fein Silber zu dünnem Blech, ſo dünne als es nur möglich, werfen ſolches Silberblechlein in einen neuen Topf, gießen ſcharfen Weineſſig darauf, miſchen in 1 Pfund Weineſſig 4 Loth Salmiac, und binden es mit Wachsleinwand eben feſte zu, vergraben es 20 bis 30 Tage in warmen Pferdemiſt, und laſſen es alſo ſtehen, damit der Eſſig angreifen, und das Silber corrodiren kann. Hierauf findet man nun einen ſchönen himmelblauen Crocum an den Blechen hängen, der wird fein getrocknet, und vom Bleche abgetrazt. Andere machen ihn noch auf andere Art.

Zwey Theile Grünſpan, 1 Theil Salmiac vermiſchen ſie mit Bleyweiß, und befeuchten es mit Oleum Tartar. per deliquium, ſetzen es in einem vermachten Glaſe in einen Backofen, wenn Brodt eingeſchoben wird; ſobald wie dieſes gahr, iſt auch die Farbe gut.

In Berlin wird das Loth zu 12, 16 bis 20 thlr. verkauft; ſ. auch Silber-Ultramarin. Der erſte Schriftſteller, der des Ultramarins erwähnt, iſt Alexius Pedemontanus.

Umber, (Bergw.) ſ. Umbra. Jac.

Umbley, Umſchlagbley, * aus einem Pfunde Bley ziehen die Glaſer 24 Fuß.

Umbruch treiben, (Bergbau) heißt, wenn auf den Stollen in dergleichen Arbeit (ſ. Umbruch Jac.) getrieben wird.

Umdeichung, (Deichbau) iſt, wenn ein Deich durchgebrochen, und der neue Deich nicht wieder durch das Brack geleget, ſondern um das Brack herum gezogen und angefertiget wird.

Um die Zeche, ſ. Zeche.

Um den Finger ſchlagen, ſolches geſchiehet, wenn der Paruckenmacher das Haar austämmet, die Locken vorher um den Finger ſchlägt, die hervorſtehenden Spitzen mit der Scheere, oder auch die Locken vorne abſtutzet, damit ſie deſto gleichförmiger werden mögen.

Umfang, (Muſikus) bedeutet den Abſtand des tiefſten Tones eines Inſtruments oder einer Stimme, bis zum höchſten. Wichtig iſt für den Tonſetzer die genauere Kenntniß des Umfangs jeder Stimme und jedes Inſtruments, damit er nicht ſetze, was ſie nicht erreichen können: und ſo entweder einige Stimmen in einzelnen Stellen ganz ausfallen, oder die Sänger und Spieler anſtatt der ihnen vorgeſchriebenen Töne andre nehmen müſſen, wodurch die Harmonie verdorben wird.

Umfrage, (Handwerker) geſchiehet in den Handwerkszünften bey dem Vierwochengebote: welcher Geſelle oder Junger um etwas weiß, das zwiſchen den vier Wochen wider Handwerksgewohnheit vorgelaufen, der ſoll es bey Strafe eines halben Wochenlohnes in der Umfrage an den Tag geben; mithin bedeutet es nicht nur die Sache, oder den Actum ſelbſt, ſondern auch die Zeit.

Umgekehrte Binde, Fascia inversa. Dieſe iſt die vierte Art der einfachen ungleichen Bandage, und eine auf einen Kopf gerollte Binde, verſchiedener Länge und zwey Queerfinger breit, deſſen rings um das Glied laufende Touren oder Gänge dann und zurück gekehret, und bisweilen umgeſchlagen werden, wie an den Waden und andern ungleichen Orten oft nöthig iſt. Sie wird gebrauchet, wenn man die Ungleichheit der Glieder, oder ſchadhaften Theile, nicht mit Compreſſen anfüllen will: Jedoch iſt es beſſer und nützlicher, Compreſſen zu gebrauchen, als die Binde hin und wieder zu kehren, indem ihre Falten nur Schmerzen verurſachen, wenn man ſie nicht auf die Compreſſen, oder auf die andern Binden machet.

Umgekehrter Hals des Pferdes, (Roßhändler) dieſer Hals hat etwas ſchimmerndes an ſich, weil er ſehr erhaben iſt: mit Recht aber wird er von den Kennern verworfen, und für unwürdig gehalten, in ein Geſtüte zu kommen.

kommen. Die Pferde, welche dieſen Hals haben, werden wegen der Dicke gegen die Bruſt, womit er begleitet iſt, und wovon er den Namen eines falſchen oder umgekehrten Halſes hat, wenig geachtet, weil er verhindert, den Kopf recht zu ſtellen, und ſolchen ſo, wie es ſich gehöret, tragen zu laſſen.

Umgekehrte Kniekehlengeſchwulſt, (Roßhändler) iſt eine Art von Gallen des Pferdes, kommt aber nicht von Natur, ſondern von der ſchweren Arbeit her.

Umgeſchlagener Wein, Behandlung. a) **Der weißen Franz- und Seckweine.** Wenn dieſe Arten anfangen trübe zu werden, aufzubrauſen, und daher einen herben Geſchmack anzunehmen, ſo erfolgt entweder die Gährung (ſonſt Arbeit genannt) bald, oder ſie iſt wirklich ſchon da. Die Urſachen ſolcher Veränderungen ſind mancherley; inſonderheit bewirken es warme Witterung, das Nichtvollſeyn, und die Unreinlichkeit der Gefäſſe, und vornehmlich auch die im Wein vorhandene Mutter. Befindet ſich der in Arbeit gerathene Wein noch in Gefäſſen, ſo ziehe man ihn ſogleich auf ein anderes Gefaß von der nämlichen Größe, welches aber vorher mit heißem Waſſer auszubrühen, ſelbſt vom Spühlwaſſer wohl zu reinigen, und ſtark auszuſchwefeln iſt. Eine zweyte Nothwendigkeit iſt die, daß man das erſt angefüllte Faß ganz vollmache, und den Spund mit friſcher Leinwand bewinde. Nach geſchehener Umfüllung laſſe man es an einem kühlen Orte vier Tage lang ſtille liegen. Brauſt alsdenn aber der Wein noch immer fort, und giebt kein Merkmal der Abklärung; ſo bemühe man ſich, das vorbenannte Hülfsmittel mehrmals zu wiederhelen. Weine auf Bouteillen erfordern die nämliche Wartung, und müſſen ohnfehlbar, ſogar bey Verluſt des Glaſes, auf Gefäſſe gezogen werden. b) **Der rothen Franz- und Seckweine.** Alles, was von den weißen Weinen geſagt worden, gilt auch von den rothen, bis auf eine kleine Ausnahme. Dieſen Arten iſt der Schwefel zuwider, daher werden die zur Präparatur beſtimmten Gefäſſe mit einer Muskatennuß ausgeräuchert. Zur Verhütung unangenehmer Zufälle bey den Weinen wird die Befolgung nachfolgender Vorſchrift nicht wenig beytragen: Man öffne nämlich die Weine gleich nach dem Empfang, fülle ſie auf und unterſuche, ob ſie, durch den Transport erhitzt, gähren. Spürt man ſolches nicht, ſo warte man 8 bis 12 Tage ehe man ſie abziehet, und bringe ſie unterdeſſen an einen kühlen Ort im Keller. Vorher aber reinige man die Bouteillen ſorgfältig und ſpüle ſie allenfalls mit Franzbranntwein aus. Neue Pfropfen ſind halb nothwendig, alte beynahe gefährlich. Auf Bouteillen gezogen muß der Wein die Pfropfen ganz beſpülen, und daher die Bouteille auf der Seite liegen, ſonſt wird er bald ſauer. Weine, die man in Gefäſſen erhält, ſind wöchentlich wenigſtens einmal aufzufüllen. Zum Gutbleiben aller Weine werden überhaupt kühle und trockne Keller erfordert.

Umgeſchlungen heften, (Buchbinder) bey dieſer Art zu heften muß die Heftnadel zwiſchen den beyden Schmiren der Bünde durchgehen.

Umiac, ein Fahrzeug, ſ. Kajack.

Umkehrung, Converſio. Dieſes Wort hat in der Muſik verſchiedene Bedeutungen. 1) Wird das, was wir die Verwechslung eines Akkords genannt haben, auch die Umkehrung deſſelben genannt. 2) Durch die Umkehrung eines Intervalls verſteht man die Verſetzung eines der beiden Töne, um eine Octave höher oder tiefer, wodurch die Natur des Intervalls verändert wird. 3) Bisweilen werden ganze melodiſche Sätze ſo umgekehrt, daß von zwey Stimmen die obere zur untern, und die untere zur obern wird. In dieſem Umkehren der Stimme beſteht die ganze Kunſt des doppelten Contrapunkts. 4) Einzelne kleine melodiſche Gänge werden ſo umgekehrt, daß eben die Töne, die in dem einen Satze auf- oder abſteigend auf einander folgen, im andern in umgekehrter Bewegung folgen, wodurch Mannichfaltigkeit in die Melodie kömmt. Nur müſſen ſie nicht von der Art ſeyn, daß der Geſang dadurch unförmlich wird. In Singeſtücken ſind dergleichen Umkehrungen von ſchlechtem Erfolg, vornehmlich über die nämlichen Worte, weil ſie eine falſche Deklamation der Worte verurſachen.

Umlagen, (Buchdrucker) dieſes ſind aus einer guten feſten geleimten Pappe ausgeſchnittene Streifen von verſchiedener Breite, um damit beym Abziehen der Correcturbogen die Stege in der Forme zu bedecken, damit ſich ſolche beym Abziehen nicht mit auf dem Bogen abſchmutzen. Nach der Breite der Stege, die damit überlegt werden ſollen, richten ſich auch die Breiten der Umlagen. Der Drucker muß ſolche immer möglichſt rein halten, und verſchiedenerley davon bey der Hand haben.

Umläufe des letzten am öftern herum kommenden Rades einer Uhr oder ſonſtigen Maſchine zu finden. 1) Man multiplicirt die Zähne aller Räder in einander, ausgenommen des letztern, denn die Zähne deſſelben haben auf die Umläufe keinen Einfluß. 2) Man multiplicirt auch die Stecken aller Getriebe in einander. Erſteres iſt ein Divident, letztres ein Diviſor, der Quotient zeigt das Geſuchte. Z. E. die Zahnzahlen der Räder in einer Taſchenuhr ſollen dieſe ſeyn: 48, 60, 48, 45, 15. Die erſte Zahl 48 bedeutet das Schneckenrad; 60 das Minutenrad; 48 das Mittelrad; 45 das Kronrad; 15 das Steigerad, als das letzte, nach deſſen Umläufen gefragt wird. Die Zahlen, welche das Getriebe ausdrücken, ſollen dieſe ſeyn: 12. 6. 6. 6. 12 iſt das Minutenradsgetriebe, und die folgenden 3 Sechſen ſind Mittel- Kron- und Steigeradsgetriebe.

Es iſt alſo Diviſor 48. 60. 48. 45

Divident 12. 6. 6. 6

Dieſes, gegen einander aufgehoben, giebt 4. 10. 8. 45.

6

und

und dieſes $\frac{2.10.8.45}{3}$ und dieſes $\frac{7200}{3}$ = 2400.

So oft läuft das letzte Getriebe (6) und das daran befeſtigte Steigrad bey einem Umlaufe des Schneckenrades herum.

Umlaufe eines Rades zu berechnen. Man zählet die Stäbe des Getriebes, an deſſen Welle dieſes Rad befeſtiget iſt; und die Zähne des Rades, von welchen dieſes Getriebe ſeine Bewegung empfänget; dividire mit der Zahl der Triebſtöcke in die Zahl der Zähne, ſo iſt der Quotient die Zahl der Umläufe des Getriebes, folglich auch des daran befeſtigten Rades, während einer Umdrehung des treibenden Rades. Z. E. ein Rad ſtehet an der Welle eines ſechsſtäbigen Getriebes, in welches ein Rad von 45 Zähnen greift. Deshalb thut ſolches $\frac{45}{6} = 7\frac{1}{2}$ Umläufe.

Umlaufende Stäblein mit einem Schlag, ſiehe Stäblein. Jac.

Umlaufendes Waſſerrad, (Feuerw.) ſ. Waſſerrad, umlaufendes. Jac.

Umläufzettel, (Buchdrucker) wird derjenige Zettel genannt, wenn der Oberälteſte nicht für nöthig befindet, die Geſellſchaft zuſammen kommen zu laſſen, ſondern ihre Meynung nur ſchriftlich durch einen Zettel erwartet.

Umlegen, (Tuchſcheerer) dieſes thut derſelbe in der Preſſe, wenn das Tuch eine Weile geſtanden hat, muß es auf die andere Seite legen, daß die Brühe heraus komme. Es heißt auch **Umſetzen.** Jedes Tuch muß zweymal gepreſſet werden, und das heißt man: umſetzen, umlegen: damit die auswendigen Ränder an den Tüchern in die Mitte kommen, und auch Preſſe bekommen.

Umpflegen, (Bleyarbeiter) ſ. Umſpaten.

Umrühren, (Metallhütte) iſt bey dem Probiren, wenn die heißgräthigen Erze nicht eingehen wollen, auf der Capelle; ſo werden ſie mit einem eiſernen Häckchen, um ſie deſto beſſer in Fluß zu bringen, umgerühret.

Umſchaalen, (Probierer) heißt die Eichſchalen auf der Probierwaage umwechſeln.

Umſchlag, heißt zu Kiel eben das, was in Leipzig oder Frankfurt die Meſſe heißt.

Umſchlagbley, (Glaſer) ſ. Umbley. Jac.

Umſchlagen, die Maſche, (Stricker) ſiehe Maſche. Jac.

Umſchlag von Haaren, ſ. geſtrickt von Haaren.

Umſchleifung, Halement (Bleyarbeiter) dieſes iſt der Knoten, welcher mit dem Tau um das bleyerne Stück gemacht wird, welches man in die Höhe ziehen will.

Umſchlungene Nath, (Wundarzt) ſ. Wundennath.

Umſchränken, iſt ſo viel, als ein Ding mit Schranken beſchließen, zugleich aber auch befeſtigen. Bey den Tuchmachern heißt es ſo viel, als umwenden, zurück kehren, und das Werk in ſeinen Schranken halten. Die Werft wird bey ihnen, damit ſie ſich nicht verwirre, geleſen oder geſchränket, und wenn ſie angeknüpfet, an die zwey Schemmel gehänget, damit der Würker wechſelsweiſe, wenn ein Schuß geſchehen, wieder umſchränken kann. Wenn die Tuchmacher den eingeſchobenen Schützen zurück ſchießen, nennen ſie es nicht uneben einſchränken, weil durch den Faden die Enden eingeſchloſſen werden.

Umſchreibung und Ummeſſung der Deiche, geſchieht billig in jeder Gegend nach gewiſſen feſtgeſetzten Zeiten von etwa ſechs oder zehen Jahren, und beſteht eigentlich darinn, daß obrigkeitswegen, zu beſtändiger Aufrechterhaltung der beym Deichweſen ſo unumgänglich nöthigen richtigen Deichrollen, öffentlich nachgeſehen und nachgemeſſen wird, ob jeder Deichpflichtige, nach Angabe der Deichrolle und der auf den Deichen befindlichen Nummerpfähle, auch wirklich annoch die wahre Länge der ihm nach gedachter Rolle zukommenden Deichpfände beſitze; wobey die mittelſt durch Verkauf und Vertauſchung, durch Sterbfälle und Verheyrathungen vorgegangenen Veränderungen nachgeſehen und verglichen, auch diejenigen ſofort zur Strafe angeſetzt werden, welche dergleichen Veränderungen, etwa 14 Tage nachher, da ſich ſolche ereignet, nicht gleich gehörigen Orts angegeben haben.

Umſetzen, (Tuchſcheerer) ſ. Umlegen.

Umſpaten, umpflügen, Labourer, (Bleyarbeiter) den Sand der Tafelformen umſpaten, heißt, ihn ſchollenweiſe von unten in die Höhe heben, und das Unterſte oben kehren.

Umſtecherlohn, ſ. Kuhlgeld. Jac.

Umſtülpen, (Buchdrucker) eine Verrichtung des Druckers, gewiſſe Formen in Formaten, den Wiederdruck, damit alles richtig auf einander gehet.

Umtreiben der Handwerker, ſ. Schelten, auch Treiben.

Umweiſemeiſter, (Profeſſioniſt) damit die Meiſter nicht ohne Geſellen ſeyn mögen, und gleichwohl eine Gleichheit gehalten werde, daß nicht jedweder ſich ſelbſt verſorge und von außen verſchreibe; ſo pflegen ſie größtentheils eine Herberge, und ſolche mit einem ſo genannten Vater beſetzt zu haben, der die Ankommenden aufnimmt, ihnen nach Arbeit umſchauet, und dem, ſo die Reihe trifft, zuführet, mithin iſt er nur dem Namen nach von dem Umſchauemeiſter unterſchieden. Welches bey andern, da für die Mühe nichts fällt, der Jungmeiſter zu thun hat. Das Wort **Umweiſemeiſter** brauchen die Tuchſcheerer in Schleſien.

Umweiſung, dieſes Wort iſt bey den Tuchſcheerern in Schleſien gebräuchlich, und heißt ſo viel, als eine Anweiſung, oder Unterbringung der Geſellen.

Umwenden der Blätter in Büchern, (Buchbinder) die rechte Manier die Blätter umzuwenden, iſt dieſe: Man legt den Daumen oben aufs Blatt nicht weit vom Ende, lüftet mit dem Zeigefinger das Blatt ein wenig auf, ſteckt den Mittelfinger darunter, und ſchlägt es damit herum. Wenn man vorwärts blättert, braucht man die rechte, blättert man aber hinterwärts, ſo nimme

man die linke Hand dazu. Sonſt wenn man unten umwendet, muß man die Blätter mit dem Daumen aufheben, und mit dem Zeigefinger, welchen einige naß machen, fortſtreichen, daß man ſie faſſen und herum ſchlagen kann, welches nicht allein langſamer zugehet, ſondern auch das Blatt abnutzet und beſchmutzet.

Umwerke, (Kriegsb.) ſ. Feldwerke. Jac.

Umwickelung eines Theils, Circumvolutio partis. (Wundarzt.) Dieſe wird vorzüglich in vielen Krankheiten, welche eine Schlaffheit der Fibern zum Grunde haben, mit Nutzen angewendet, und zwar geſchiehet ſolches durch eine Cirkelbinde, welche man dem kranken Theil, in Form einer ſehr engen Kleidung, anlegt; wobey man aber beſonders darauf zu ſehen hat, daß ſie aller Orten gleich gerade, ſo wie auch nicht zu feſt, angeleget werde.

Umwickelte Nath, (Wundarzt) ſ. Wundennath.

Umwundene Nath, (Wundarzt) ſ. Wundennath.

Unabgewundene rohe Seide, (Seidenbau) ſ. rohe Seide. Jac.

Unächte Bertramwurzel, (Handlung) ſ. Bertramwurzel.

Unächte Edelſteine, dieſe finden ſich in Italien in den vulkaniſchen Gegenden von Oberitalien, als auch bey den noch feuerſpeyenden Bergen ſelbſt zwiſchen Lava und Aſche; ſie werden in Neapel als Edelgeſteine geſchliffen, und dafür verkauft. Sie ſind nichts anders, als kleine Kieſel, die keine beſtimmte Geſtalt, aber eine ziemliche Härte und Durchſichtigkeit haben, oder wahre natürliche Gläſer. Sie laſſen ſich aber auch, wenn ſie geſchliffen ſind, von den ächten Edelſteinen unterſcheiden, da ſie nie das Feuer von jenen, noch ihre angenehme Farbe haben. Man hat ſie von verſchiedenen Farben.

Unächte Porzellanerde, ſ. Porzellanerde.

Unächter Hyacinth, ſ. Hyacinthkryſtall.

Unächter Kampfer, ſ. Chineſiſcher Kampfer.

Unächter Porcellanthon, ſ. Pfeifenthon.

Unächter Rubin, ſ. Rubin, unächter. Jac.

Unächter Saphier, ſ. gefärbter Spath, auch Saphierfluß.

Unächter Smaragd, ſ. gefärbter Spath.

Unächter Topas, ſ. gefärbter Spath, auch gelber Kryſtall.

Unächtes Colodivienholz, ſ. Rhodiſerholz. Jac.

Unächtes Gold, ſo nennt man das Manheimer Gold, das Muſivgold, Similor, Pinſchbeck und alle goldfarbige Metallkompoſitionen.

Unächtes Ultramarin, (Maler) ſ. Bergblau.

Unangeſchlagen, (Tuchmacher) heißen diejenigen Tücher, ſo aus der Walkmühle kommen, und noch nicht gerähmet worden.

Unartig Geſtein, (Bergwerk) ſiehe: wild, unartig. Jac.

Unausgefüllter Giro, ſ. Giro in banco.

Unauslöſchliches Feuer, (Feuerwerker) ſ. Griechiſch Feuer.

Unbelehnt Gut, heißt zu Halle bey dem Thale, wenn es ſich zuträget, wie bisweilen geſchiehet, daß ein Fremder das Burgerrecht gewinnet, Haus und Hof, auch Thalgüter erkaufet, und zwar dieſe von einem, der ſich von Halle weg gewendet, anderswo häuslich nieder gelaſſen, und darum aus der Lehntafel ausgelöſchet werden muß, auch keiner ſeines Geſchlechts mehr darinne ſtehet; ſolcher Käufer aber durch Krankheit, oder einen andern Unfall gehindert wird, nach Halle zu ziehen, zur Lehntafel zu zu kommen, und ſich belehnen zu laſſen, ſo ſchreibet man ſolches Thalgut, als ein unbelehntes Gut, in die Lehntafel, doch daß der Käufer, den Statuten gemäß, gegen nächſt folgende Lehntafel, ſein Haus beziehe, oder gewarte, daß ihm das Thalgut eingezogen werde.

Unbeſtändige Fortification, nennt man diejenigen Werke, welche ſowohl der angreifende, als der vertheidigende Theil aufzuwerfen pfleget, um im Fall der Noth ſich hinter oder auf denſelben zu vertheidigen; die aber, ſobald die Feſtung über, oder der Feind wiederum davon abgegangen, eingeriſſen werden.

Unbeweglicher Anſchlag, ein Theil des Anſchlagelinials; ſ. d.

Unbewegliche Verſchiebung, (Uhrmacher) ſ. Flötenuhr. Jac.

Unciales, (Münze) ſ. Guldengroſchen.

Uncurrente Waaren, (Handlung) oder Waaren, die ein langes Lager machen, ſind die, die entweder, weil ſie zu theuer, aus der Mode, oder nicht Jedermanns Kauf ſind. Es können zuweilen wohl einige Waaren current oder uncurrent ſeyn, und ſich zu andrer Zeit ganz das Gegentheil zeigen. So liegen die Winterwaaren im Sommer und die Sommerſtoffe im Winter.

Unda, heißt bey dem **Vitruvius**, nach **Baldus** Auslegung, ein mittelmäßiges Glied, welches halb erhaben und halb eingebogen iſt, und ſonſt Lyſis, ingleichen Cymatium genannt wird. **Goldmann** erklärt es durch ein mittelmäßiges Glied, unten mit einer waagerechten Fläche unterzogen, und mit einem angenommenen Theile eines Viertelkreiſes geſchwächt, und giebt ihm in dem Deutſchen den Namen eines ablaufenden Leiſtens.

Undauung, (Roßhändler) iſt eine Pferdekrankheit, da einem Pferde das eingefreſſene Futter durch die gehörige Daunng, nicht zur Stärkung und Ernährung der leiblichen Kraft gedeihet, ſondern rohe durchgehet, wie es eingefreſſen worden.

Undecime, (Muſikus) iſt blos dem Namen nach von der Quarte unterſchieden, weil ſie eine Octave höher liegt. Sie iſt eine **wahre**, reine **verminderte** und **übermäßige Undecime**. In dem Generalbaß wird ſie durch die Zahl 4 ausgedrückt, nicht durch 11.

Undecimenakkord, iſt die terzenweiſe Verbindung von 6 Tönen oder Intervallen über einander, davon andere hergeleitet werden: folglich ein Stamm- oder Grundakkord. Um ihn aber umzukehren, und andere Akkorde von ihm abzuleiten, muß man ihn vier- oder dreyſtimmig machen.

Unden, (Strumpfwirker) ſ. Schwingen. Jac.

Undekruyers, nennen die Holländer diejenigen Windmühlen, die unten geſtellet werden.

Undurchbrochne Rinnen, (Tiſchler) ſ. Rinnen.

Undurchſichtiger Schwefel, ſiehe Schwefel, undurchſichtiger. Jac.

Undurchſichtiger Spath, Spatum compactum. Dieſer Spath iſt oft ſo hart, daß er ſich ſchleifen läßt, und gemeiniglich ganz undurchſichtig, höchſtens an den Kanten durchſcheinend. Seine Blättchen haben keine beſtimmte Geſtalt, und liegen ſo dicht auf einander, daß man ſie nicht eher erkennet, als bis der Stein geglühet und im Waſſer abgelöſcht wird. Man findet ihn am häufigſten weiß, doch auch ganz matt, oder ungefärbt röthlich weiß, gelblich, grünlich, graulich, grau, bläulich, violenblau, braungelb. Er beſtehet aus Kalkerde mit Luftſaure verbunden.

Undurchſichtiges Zinnerz, braunes Zinnerz, ſchwarzes Zinnerz. Dieſes iſt kryſtalliſirt und in einer quarzigen Bergart, Flußſpath oder Glimmer eingeſprengt; oder mit weißem oder gelben Kies vermiſcht, oder in Bley-, Zink-, Kobold-, Wißmuth- oder Eiſenerzen befindlich. Wenn dieſe Kryſtallen groß ſind, ſo heißen ſie im Deutſchen Zinngraupen, und wenn ſie klein ſind, Zinnzwitter; die ſchwarzen werden für die reichſten gehalten, und geben etwa 80 pr. Cent Zinn. Sie enthalten alle Eiſen beygemiſcht.

Unedle Metalle, ſ. Metalle, unedle. Jac.

Unedle Metallerze auf dem naſſen Wege zu probiren, ſ. Erze unedler Metalle.

Unedle Steine, heißen diejenigen, welche im Preiſe zwar nicht ſo hoch, als die Edelſteine ſind, dennoch aber gleichfalls entweder in der Medicin, oder zu andern Dingen ihren Nutzen haben.

Uneingebrachte Geſellen, (Handwerker) ſ. Eingebrachte.

Unerlaubte Wechſel, (Handlung) ſ. Baſtardwechſel. Jac.

Uneſe, (Bäcker) wird dasjenige Brodt genannt, ſo wegen des Mehls mißgerathen, daß es weder dem Geſchmacke noch der Nahrung dienlich. Denn, wo das Mehl klebrich, oder ſonſt verdorben, wird das Brodt ganz uneſe.

Unganz, (Metallarbeiter) heißt dasjenige Metall, ſo kleine Riſſe hat.

Unfruchtbare Bäume, (Forſtw.) ſind, welche keine Nahrungsfrüchte, ſondern nur Saamen zur Fortpflanzung tragen.

Ungariſche Art, Brodt zu backen. Das Gährungsmittel, deſſen man ſich zu dieſem Brodte bedienet, wird auf folgende Art verfertiget: Man nimmt Weitzenkleyen, z. E. ein halbes Viertel, hierzu zwo Kannen guten Hopfen, und menget beyde unter einander. Man rühret zu gleicher Zeit ein Stübchen Sauertreig in lauliches Waſſer ein, und menget damit die Kleyen und den Hopfen ſo ſtark ein, als man einen Brodtteig macht. Man läßt dieſe Maſſe zwo Stunden zum Gähren ſtehen. Wenn ſie genug gegohren hat, macht man davon eine Art großer Klöße, wälzet ſie in friſchen Weitzenkleyen, doch ſo, daß ſie nicht ſehr ankleben, und leget ſie auf ein reines Tuch, damit ſie trocknen. Im Sommer ſetzt man die Klöße in die Sonne; im Winter aber in einem Siebe auf den Ofen. Wenn ſie äußerlich recht trocken ſind, bricht man jeden Kloß in vier bis ſechs Stucken von einander, damit ſie auch von innen trocknen, und hängt ſie hernach, wenn ſie recht trocken ſind, in einem Sackchen an einem trocknen Orte auf. Sie halten ſich ein ganzes Jahr gut. Wenn man nun Brodt backen will, ſo nimmt man auf einen halben Dreßdner Scheffel drey Hände voll von dieſer Maſſe, thut es in einen Topf von drey Dreßdner Kannen, gießt eine Kanne warmes Waſſer darauf, rühret es mit den Händen wohl unter einander, damit es ganz weich wird und zergehet, laßt es im Winter auf dem Ofen, ſonſt aber an einem temperirten Ort eine halbe oder drey Viertelſtunden ſtehen, da es denn ſo gähret, daß der Topf davon ganz voll wird. Nun gießt man dieſes Ferment durch ein härenes Sieb in das zum Brodtbacken beſtimmte Mehl, gießt auch noch ein wenig lauliches Waſſer nach, und drückt dieſe Maſſe in den Händen recht aus, daß nichts darinnen bleibt; ſchlägt mit einer hölzernen Ruhrſchaufel den Teig ſtark ab, daß er nicht allzu derb wird. Die Größe davon wird wie ein großes Brodt gemacht. Solches läßt man zwo Stunden ſtehen, ſo iſt es volkommen zum Knäten aufgegangen. Nach dieſem gießt man lauliches Waſſer auf dieſen Teig, rühret dazu das übrige Mehl ein, thut drey Hände voll Salz dazu, knätet den Teig ſtark ab, und läßt ihn zwo Stunden gehen, unter welcher Zeit der Ofen gehörig geheizet, und alsdenn mit dem Backen, wie hier zu Lande, verfahren wird. Das Brodt wird ſchmackhaft, und hat das Beſondere, daß, wenn man es recht zu bereiten verſteht, es nicht ſchimmelt.

Einige pflücken von zwey oder drey ungariſchen Weintrauben die getrockneten Beeren ab, laſſen ſie aufſieden, und mengen damit obgedachte Maſſe von Kleyen an, welche zum Ferment gebraucht wird.

Ungariſcher Gallmey, ſo pflegt man auch den weiſſen Galmey zu nennen.

Ungariſcher Pelz, heißt bey dem Frauenzimmer ein langer, von allerhand ſeidenen oder andern Zeugen aus dem Ganzen geſchnittener Oberhabit, durch und durch mit Rauch- und Pelzwerk durchfüttert. Er hat faſt den Aermel auf Pohlniſche Art, außer, daß er oben herum nicht ſo weit iſt; insgemein wird er von vorne herunter an der Taille mit ſilbernen gegoſſenen oder geſponnenen Knöpfen und Schlingen zugemacht, und iſt noch länger, als die Pohlniſchen Pelzchen.

Ungariſche Rubine, ſ. Granaten.

Ungariſcher Wein, die Ungariſchen Weine ſind entweder Oberungariſche oder Niederungariſche. Zu den Oberungariſchen gehöret der **Tokayer, Muſchlacher, Miſchkozzer und Erlauer**; zu den Niederungariſchen

aber: Der Edenburger, Ofener, Neuſiedler, Goldberger und St. Georger. Man hat aber auch viererley Arten dieſes Weins, welche von einerley Trauben verfertigt werden, als: Eſſenz, Ausbruch, Mußlach und Landwein.

Die Eſſenz wird erhalten, wenn die welken, halb getrockneten Trauben in ein Faß gethan werden, deſſen Boden durchlöchert iſt, wo der Saft durch den Druck ſeines eigenen Gewichts abläuft. Sie iſt dick, nie völlig klar und ſüßlich. Vermiſcht man hiermit Mußlach, ſo erhält man einen guten Wein, der für Ausbruch gelten kann.

Der Ausbruch wird verfertigt, wenn die Trauben, welche die Eſſenz gegeben haben, mit Moſt von andern friſchen Trauben beſchüttet und ausgekeltert werden. Solcher Ausbruch iſt derjenige Tokayer, den eigentlich die Ausländer erhalten. Dieſer hat einen eigenthümlichen gewürzhaften Geſchmack, und wird erſt nach drey Jahren recht gut zum Trinken.

Der Mußlach entſtehet, wenn eben dieſe Trauben noch einmal mit Moſt begoſſen werden, und denn der Saft mit der Hand ausgedrückt wird.

Der Landwein endlich wird von kleinern und ärmern Weintrauben, aus verſchiedenen nicht auserleſenen Trauben, bereitet.

Vermittelſt dieſer Erläuterung iſt man im Stande die Weine beſſer, als ohne ſie, zu verſtehen. Die Preiße der ungariſchen Weine im Lande, auch franco Wien geliefert, ſind:

Oberungariſche Tokayer-Eſſenz 50 bis 60 Dukaten das Antheil. Dieſe Sorte koſtet noch einmal ſo viel Beeren und Arbeit, als der Ausbruch; ſie iſt aber auch an Güte um ſo viel vorzüglicher.

Tokayer rother Ausbruch 25 bis 30 Dukaten. Ein ſelbſt im Lande rarer Wein.

Tokayer Ausbruch 15 bis 20 Dukaten.

Mußlach mit Alant gemacht 12 Dukaten.

Mußlach geiſtig, vortrefflich an Farbe und ſüß, 10 Dukaten.

Tokayerwein, 5 bis 8 Dukaten.

Miſchkozzer, 6 bis 7 Dukaten, ein ſehr lieblicher und ſtarker Wein.

Erlauer, rother, 4 bis 6 Dukaten. Iſt mehr weinſauer als ſüß, und gleichet an Farbe und Geſchmack dem guten Burgunder.

Niederungariſcher Ofener rother, 5 bis 8 Dukaten. Iſt von der nämlichen Beſchaffenheit.

St. Georger Ausbruch 10 Dukaten.

Das Gebinde iſt ein Antheil von 44 Berliner Maaßen, 42 Leipziger Kannen und 56 Hamburger Quartieren. Die Mußlacher, gemeine Tokayer, Miſchkozzer, Ofener und Erlauer werden in doppelten Antheilen, die andern aber in einfachen verführt. Jedoch iſt bey letzterer Art von Gefäſſen Vortheil für den Käufer. Denn ein doppeltes Antheil giebt 10 bis 15 Bouteillen mehr, als zwey einfache.

Ungariſcher Wein aus deutſchen. Man nimmt 1 Theil Moſt, 1 Theil Wein, läßt ihn 2mal frieren, und 2 Jahr alt werden.

Ungariſcher Weinſtock, ſ. Weinrebe.

Ungariſches Sohlleder, (Lohgerber) ſ. Sohlleder, Ungariſches. Jac.

Ungariſches Waſſer, * das mehreſte kömmt aus Beaucaire, Montpellier und Languedoc. Man glaubt eigentlich, die Königinn Eliſabeth, Gemalin des Carl Roberts († 1380), ſey die Erfinderinn.

Ungearbeitete Seide, heißt insgemein die noch rohe, und ohne alle Zurichtung, oder ſo, wie ſie von den Seidenwürmerſchaalen herab genommen, gelaſſene Seide.

Ungebe, (Fleiſcher) heißt ein ungenießbares Fleiſch.

Ungebeutelt Mehl, (Müller) heißt dasjenige Mehl, welches noch Kleyen bey ſich führet, ſo wie es unter den Mühlſteinen wegkömmt, ehe es gebeutelt wird.

Ungebrannte Erze, ſind, wie ſie in die Hütten von Zechen, Pochwerken und Wäſchen geliefert werden, und die noch in kein Feuer gekommen.

Ungebohrne Baranchen, ſ. Uräniſche Schaffelle. Jac.

Ungeformter Glasſpath, ſ. Blätterquarz.

Ungegangnes Tuch, (Schneider) iſt, welches ſehr ausgedehnet worden, und hernach unter dem Bügeleiſen zuſammen läuft. Solches zu vermeiden, leget man es in den Keller, oder weichet es ein, ſo kriechet es wieder ein.

Ungekieſete Gänge, (Bergw.) wenn zwey oder mehr Gänge zuſammen kommen, und der Aeltere auf des Jüngern Beeehren kieſen muß, welchen Gang er für den ſeinigen halten wolle.

Ungemeſſen, ungeſetzt, (Landw.) iſt ein Wort, welches inſonderheit von Dienſten und Frohnen gebraucht wird. Wenn ſolche auf gewiſſe Tage und Zeiten des Jahrs, oder auf gewiſſe benannte Arbeit eingeſchränkt ſind, werden ſie gemeſſen oder geſetzt genannt, und darf der Frohnherr mehr nicht fordern; die aber von dergleichen Einſchränkung nichts wiſſen, werden ungemeſſene oder ungeſetzte Dienſte genannt.

Ungerade Columnen, (Buchdrucker) nennt der Setzer diejenigen Seiten, welche nach dem Abdruck des Degens, allezeit, wenn man das Buch gebunden aufſchlägt, rechter Hand ſtehen, und daher eher und beſſer ins Auge fallen. Abtheilungen, Abſchnitte, Kapitel ꝛc. fängt man daher allezeit lieber mit einer ungeraden Columne an, wenn ſie nicht zu kurz ſind. Schmutztitel müſſen allezeit auf die Stelle einer ungeraden Columne zu ſtehen kommen. Die ungeraden Columnen auf jedem erſten oder A-Bogen eines Buches, z. E. ſind: die 1ſte, 3te, 5te, 7te, 9te, 11te, 13te, 15te und ſo fort.

Ungereinigte Aſche, Fr. Fraſin. (Köhler) Kohlenſtaub, der mit Aſche und Erde vermiſcht iſt, und ſo bereits dazu gedient hat, den Meiler zu bedecken.

Ungeſäuerter Kuchen, ſ. Kuchen.

Ungeſcheideltes Toupet, (Pauckenmacher) ſiehe: Toque.

Ungeſchenktes Handwerk, ſ. Unſchenken.

Ungeſelzt, (Landw.) ſ. Ungemeſſen.

Ungeſottene Seife zu machen. Man thut 20 Pf. Fett nebſt 2 Eymern voll ſcharfer Lauge in einen Keſſel und ſetzt es übers Feuer, bis das Fett völlig geſchmolzen iſt. Alsdenn ſtellet man ein Faß auf den Hof oder an einen andern offnen Ort, wo es die Sonne beſcheinet, füllt es bis auf zwey Drittel mit ſcharfer Lauge, und ſchüttet das geſchmolzene Fett mit ſammt der Lauge ſiedend heiß hinein, rühret es tüchtig mit einem Stecke um, und ſchüttet alle Tage einen Eymer voll ſchwache Lauge zu, bis das Faß voll wird. Auf dieſe Art bekömmt man in Zeit von 8 Tagen vortreffliche Seife.

Ungeſtalte Perſpektiv, ſiehe: Perſpektiv, kurioſe. Jac.

Ungetheiltes Blatt, Integrum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches in keine Theile getheilt iſt, und keine Buchten hat.

Ungewöhnlich groſſer Kryſtall, heißt ein ſolcher, der eine oder mehrere Ellen greß iſt.

Ungleichheiten aus den Spindellappen zu bringen. (Uhrmacher.) Eine Spindel, deren Lappen alſo eingetroffen ſind, iſt zu weich, und man wird die Feilen darauf nicht verderben. Die Grube aus den unterſten Lappen zu bringen, feilet man, indem die Unruhe in einem Kerbe des Lagers liegt, nach der Länge. Bey dem oberſten Lappen müßte es auch ſo geſchehen; und zuweilen läßt es ſich mit einer abgebrochenen Zapfenfeile thun. Insgemein iſt ihm aber nicht anders zu helfen, als mit einer ſchmalen Feile überzwerch. Nebſt der Politur, die nicht vergeſſen werden muß, iſt das Hauptaugenmerk darauf zu haben, daß man den rechten Winkel nicht verändere. Eine von der Löthung des Butzens herrührende Ungleichheit wird mit dem Grabſtichel weggeſchafft; oder man muß die Unruhe erhöhen; oder endlich die Spindel in der Mitte weißblau anlaſſen, und mit dem Hammer ausrecken. Zu dieſem letztern Mittel entſchließt man ſich nicht gern.

Unharmoniſch, (Muſikus) nennt man diejenige Fortſchreitung, wenn zwey verſchiedene Tonarten nach einander folgen.

Unharmoniſche Dieſis, ſ. Dieſis.

Unhöfliche Gebäude, (Bergb.) da die Stollörter mangeln.

Uniens, eine Binde, ſo bey zerbrochener Kniſcheibe gebraucht wird.

Uniform, die Regimenter-Uniform hat Ludwig XIV. zuerſt eingeführt.

Uniſona, *Uniſoni*, (Muſikus im Einklange, wird über die Töne des Baſſes geſetzt, zu welchen keine Harmonie, ſondern eben dieſelben Töne, nur in einer andern Octave, angeſchlagen werden ſollen.

Univerſalſonnenuhr, eine Sonnenuhr, die nicht allein durch den Sonnenſchein Stunden und Minuten zeiget, ſondern auch zugleich, zu einer jeden Zeit, wenn die Sonne ſcheinet, ohne einige Mühe eine akkurate Mittagslinie andeutet. Auch kann man mit derſelben des Tages bey Sonnenſchein der Sonnen Höhe, und des Nachts bey Mondesſchein des Mondes Höhe, wie auch der Sonnen und des Mondes Azimuth abmeſſen, und läßt ſich in der ganzen Welt gebrauchen. Sie beſtehet erſtlich in 2½ Ringen. An einem dieſer Ringe, der den Aequator am Himmel vorſtellt, ſind oben auf und inwendig herum die Stunden und Minuten verzeichnet. An dem halben Ringe, der am Himmel den Meridian vorſtellt, ſind die Grade der Polushöhe verzeichnet und iſt darum nur halb gemacht, damit das Vordertheil im Mittage durch ſeinen Schatten nicht verhinderlich ſeyn möge. Der dritte Ring gehet durch die Oſt- und Weſtlinie, und ſind an derſelben der Aequator und Meridianring, wie auch beyde Polus befeſtiget. Mitten in dieſem Ringe ſtehet ein ſchwarzes Brett, welches an beyde Polus befeſtiget iſt, doch ſo, daß es ſich herum drehen läßt. Auf demſelben ſind die 12 Monate, mit Eintheilung der Tage eines jeden Monats, wie auch die zwölf himmliſchen Zeichen mit Eintheilung der Graden eines jeglichen Zeichens, verzeichnet: über dieſen ſitzt ein Schieber von Meſſing, der ſich auf und nieder ſchieben läßt. In deſſen Mitte iſt ein kleines Loch, wo die Sonne durchſcheinen kann. Auch iſt auf dieſem Brett eine Schnur mit einem Gewichte an dem Meridianringe herunter hängend, durch welche man die Uhr nach aller Polhöhe richten kann. Dieſe Ringe und Brett ſind an beyden Seiten in einem Geſtelle befeſtiget, in welchen ſie auf und nieder nach allen Polushöhen können gerichtet werden. Wenn man nun dieſe Uhr gebrauchen will, ſo ſetzt man ſie mit der Vorderſeite ohngefähr gegen Mittag, und rückt den Aequatorring von oben an den Meridianring herunter, bis an den Stift, der mitten in dem Meridianringe ſitzet, und ſchiebet den Schieber auf den Datum deſſelben Tages, und drehet die Ringe mit dem Brette in das Geſtelle ſo lange auf und nieder, bis der Faden mit dem Gewichte, an dem Meridianringe, des Orts Polushöhe erreicht, oder von dem Meridianringe ſo viel Grade abſchneidet, als die Polhöhe des Orts iſt. Man muß auch eine Schrotwaage vorne auf das Geſtell ſetzen, und ſehen, ob die Uhr nach der Breite waagrecht ſtehet, wo nicht, ſo muß man unter einem Knopf ſo viel unterſtecken, bis das Gewicht gerade herunter hängt. Alsdenn drehet man das Geſtell und das mittelſte Brett ſo lange gegen die Sonne, bis ſie ihre Stralen durch das kleine Loch des Schiebers, juſt auf die mittelſte Linie (die inwendig auf dem Rande des Aequators ſtehet, auf welchen die Minuten verzeichnet ſtehen) fällt, ſo wird auch zugleich der Punkt von dem Sonnenſtral zeigen, wie viel Uhr es iſt. Wenn man nun auch zugleich nach dem Brette, das unten am Fuße zwiſchen den beyden vordern Knöpfen ſitzet, auf dem Tiſche oder Tafel, wo die Uhr ſtehet, eine Linie ziehet, ſo hat man

die Oſt- und Weſtlinie; ziehet man nun durch dieſe Linie nach geraden Winkeln übers Kreuz eine Linie durch, ſo giebt das die wahre Mittagslinie. Wenn man der Sonnen oder des Mondes Höhe meſſen will, ſo drehet man den Ring, der durch die Oſt- und Weſtlinie gehet, ſo lange auf und nieder, bis die Sonne oder der Mond durch die kleinen Löcher der beyden Abſichten, die bey beyde Polus befeſtiget ſind, gerade hindurch ſcheinet, ſo wird der Faden mit dem Gewichte, unten am Meridianringe die begehrte Höhe zeigen. Will man nun auch zugleich bey Abmeſſung der Höhe der Sonne oder des Mondes Azimuth wiſſen, ſo ſetze man die Uhr auf die vorher gefundene Mittagslinie, ſo daß das Brett, das unten am Fuß zwiſchen den beyden Vorderknöpfen ſitzt, juſt auf dem Durchſchnitte der Mittags- und Oſt- und Weſtlinie zu ſtehen kömmt; alsdann drehe man die Uhr an dem Durchſchnitte ſo lange herum, bis die Sonne oder der Mond wieder durch beyde Abſichten gerade hindurch ſcheinet; dann reiße man nach dem Brett durch den Durchſchnitt der Mittagslinie eine Linie. Wenn man nun den Winkel, den dieſe gezogene Linie mit der Oſt- und Weſtlinie macht, abmißt, ſo hat man zugleich das begehrte Azimuth gefunden.

Univerſalwaage des Herrn Leupolds. Dieſe Waage dienet dazu, um nicht nur alle nöthige Eigenſchaften, welche ſich an einer Waage befinden müſſen, zu unterſuchen, ſondern auch die Fehler und Mängel dadurch zu entdecken. Ingleichen die Abtheilung einer Schnellwaage zu unterſuchen, und ihre Richtigkeit zu beſtimmen. Sie beſtehet aus einem eiſernen Stabe von 2 Fuß Länge, $\frac{1}{4}$ Zoll breit und $\frac{1}{8}$ Zoll dick, doch von gleicher Dicke, Breite und Schwere. Dieſer wird über die eine ganze Seite, mit gleich weiten Theilen nach Belieben, abgetheilt, jedoch daß ſolche in gerader Anzahl ſind, und alſo in der Mitte ein Theil zu ſtehen kömmt. Zu dieſem Stabe werden drey Hülſen gemacht, die ſich an dem Stabe ſehr paſſend hin und her ſchieben, und, wo man will, feſt ſchrauben laſſen. Eine davon iſt beſtimmt, die Unterlage zu machen, wozu ein Stativ gebraucht wird, welches oben gabelförmig geſtaltet. Die andern beyden aber, um das zu wägende und das Gewicht daran zu hängen. Nachdem nun die Hülſe mit der Achſe verſchoben wird, giebt ſolche eine Schnell- oder gemeine Waage ab.

Unkelſtein, ſo nennt man im Kölniſchen den Baſalt.

Unkenntliche Waaren, (Handlung) ſind, welche vor dieſem nicht ins Land geführt oder gebraucht, oder neu erfunden, mit Fleiß oder durch Zufall verbeſſert oder verſchlimmert und alſo unkenntlich gemacht worden.

Unlöcher, Löcherer, eine Gattung der Senkler, ſo die Stifte mit kleinem Drath niethen, wiewohl ſie auch dieſes nicht beſtändig thun mögen. Sie halten ſich mehrentheils im Reiche, zu Straßburg, Ulm und Frankfurt am Mayn, doch auch zu Lübeck, Hamburg, Bremen und in andern Seeſtädten auf; ſie mögen ſich übrigens in den Werkſtädten mit den andern noch vertragen, weil ſo großer Unterſchied an der Arbeit nicht iſt. Die Meiſter würden ſich endlich auch noch unter einander vergleichen, wenn nur die Geſellen nicht über die alte Weiſe hielten. Der größte Unterſchied iſt noch in dem, daß die andern über die drey Lehrjahre halten, und drey Jahre ſtille ſtehen, woran ſich aber jene nicht wollen binden laſſen. Doch halten beyderſeits Geſellen einander das Geſchenke, und auch einander in ſo weit für redlich.

Unnöthige Tiefe, (Baukunſt) ſiehe Tiefe, unnöthige. Jac.

Unnöthige Waaren, ſ. entbehrliche Waaren.

Unnütze Gebäude, (Bergb.) welche nicht bauwürdig, ſondern Waſſerſäcke ſeyn.

Unregelmäßiger Durchgang, (Muſikus) ſiehe Durchgang.

Unreifer Achat, Felsachat, ein glasächtiger Stein, zu den Hornſteinen gehörig, er iſt etwas durchſichtig, und läßt ſich zu einem angenehmen Glanz poliren. Im Bruche iſt er ſchmutzig, faſt wie Kalkſtein.

Unreifer Amianth, ſ. Holzamianth.

Unreifer Asbeſt, ſ. Holzamianth.

Unreines Alaunerz, ſ. Bergtorf.

Unreiner Mergel, ſ. Mergel.

Unruhe, der, ihre rechte Schwere zu geben. Es kömmt viel zur Vollkommenheit einer Uhr darauf an, daß die Unruhe nicht zu leicht, und auch nicht zu ſchwer ſey. Es iſt zwar leicht gethan, daß man eine allzu ſchwere Unruhe durch eine ſtarke oder kurze Spiralfeder zwinge, geſchwinde genug zugehen. Und ſo kann man den Gang einer Unruhe, die ihre gehörige Schwere nicht hat, durch eine ſchwache Spiralfeder langſam genug machen. Aber dieſes heißt noch nicht, die Sache an ihrem rechten Orte angreifen.

Wenn wir ſagen wollten, die Unruhe müſſe ſo oder ſo viele Aß ſchwer ſeyn: ſo hieße auch dieſes für den, der die Uhr ausbeſſern ſoll, nichts geſagt. In zwey Uhren von gleicher Größe kann die Schwere der Unruhen ſo verſchieden ſeyn, wie 7 Aß und 17 Aß; und beyde können ihre rechte Schwere haben, die theils durch die Stärke der Feder, theils durch die Berechnung der Uhr, und theils durch das Verhältniß der Breite der Spindellappen gegen den Halbmeſſer des Unruhringes beſtimmet wird. Regeln hierüber gehören für den, der neue Uhren macht. Uns iſt genug, wenn wir folgende aus vielen Erfahrungen hergeleitete Geſetze wiſſen. Die Unruhe muß mit dem Röllchen ſo viel Schwere haben, daß ſie ohne Spiralfeder in einer Stunde nur 30 Minuten geht. Auf eine oder zwey Minuten mehr oder weniger kömmt es ſo genau nicht an. Man darf ſich nicht ganz leicht dazu entſchließen, eine Unruhe ſchwerer zu machen. Der jetzt gemeldete Verſuch muß nicht allein vorher angeſtellet ſeyn: ſondern man muß ſich auch verſichert haben, daß die Feder nicht zu ſtark iſt, und die Spindellappen nicht zu breit und zu weit aus einander ſind; anderer bekannten Umſtände nicht zu gedenken.

findet man die Nothwendigkeit einer schweren Unruhe: so wäre freylich das Beste, wenn man einen andern Unruhring machte. Dieses geschieht aber selten; und man löthet lieber Zinn mit der Kolbe unter dem Ring.

Man wieget also die Schwere der Unruhe genau auf der Goldwaage; damit man hernach wisse, wie viel man sie schwerer gemacht habe. Wenn sie, nachdem das überflüßige Zinn mit einer schlechten Feile weggenommen, und das übrige mit dem Polirstahle geglättet, auch die entstandene Anlaßfarbe von dem Ringe weggeschafft worden, ein oder zwey Aß schwerer ist, und in der Unruhwaage sich an einer Seite so schwer als an der andern zeiget, so wird es vermuthlich gut seyn, und man hat die Probe auf eine Stunde ohne Spiralfeder zu machen.

Hätte die Unruhe, anstatt mehr Schwere zu erhalten, leichter gemacht werden müssen, wozu man sich auch nicht ohne hinlänglich gegründete Ursachen entschließt: so geschieht das Abfeilen schräg, an der innern Seite des Ringes mit einer halbrunden Feile, deren Ründung nicht zu steil gewölbt ist.

Unruhe gehet träge. Unter dem Trägegehen verstehen wir nicht die Langsamkeit der Schwingungen: denn vielleicht ist die Uhr so berechnet, daß die Unruhe etwa nur vier Streiche in einer Sekunde macht, die denn freylich langsamer sind, als man es an den meisten Taschenuhren gewohnt ist. Der Gang der Unruhe heißt alsdenn träge, wenn sie gleichsam kriechet und nicht fliegt; wenn einer von den drey Schenkeln sich nicht bis dahin schwinget, wo den Augenblick vorher sein Nachbar war; kurz, wenn die Schwingungen nicht 120 Grad sind. Uhrmacherlehrlinge sind wohl so lustig, daß sie ihren Unruhen vier Schenkel geben, wodurch der träge Gang trefflich mastiret wird. Die Uhren au Jour, in welche man von außen bis auf den Boden des Federhauses hinein siehet, haben insgemein um des Flinterns willen sechsschenkliche Unruhen.

Die Trägheit der Unruhe rühret, wenn die Uhr sonst keinen Fehler hat, nur von ihrer Unreinigkeit her. Wäre sie vor wenig Wochen gereinigt, und man fande doch dickes schwarzes Oel in den Unruhezapfenlöchern: so hat sie den großen Fehler, daß die Spindel in der Härtung verwahrloset ist. Denn weiche Zapfen setzen bald einen schwarzen Schmutz ab; wie wohl auch harte in der Polirung vernachläßigte Zapfen dieses so lange, bis sie sich selbst poliret, und zwey, drey Löcher ausgefressen haben, gleichfalls thun.

Entdeckte das kleine Vergrößerungsglas keinen Mangel der Politur, und die mit größter Vorsicht angebrachte Feile keinen Mangel der Härte an dem Unruhezapfen: so mag der Unruhe vielleicht die nöthige Luft fehlen. Man hält die Uhr so gegen das Auge, daß man den Zapfen recht betrachten kann, ob derselbe, indem man mit der Kluppe am Ringe rüttelt, so viel, daß man es zur Noth merken kann, in seinem Loche zu steigen und zu sinken Freyheit habe. Hat er diese Freyheit: so forschet man gleichfalls, ob er sich auch wenigstens um eine Haarsdicke in seinem Loche rütteln könne, und ob der andere Zapfen diese Luft in seinem Loch auch habe. Bey neuen Uhren, die heute lustig, morgen aber träge gehen, ist zuweilen nichts als dieser Mangel der Luft in einem Zapfenloche der Unruhe schuld. Dieser Fehler ist aber selten. An alten Uhren kann er alsdenn entstehen, wenn man ein neues Zapfenloch gemacht hat, oder den Kolben ein wenig versetzet.

Fehlet es an der nöthigen Luft nicht, so mag sich die Unruhe irgendwo unmerklich wenig reiben. Ein Fäserchen kann den Unruhring traurig machen. Die Spiralfeder kann irgendwo schleifen. Der oberste Spindellappen kann auf der Nase, oder der unterste auf der Ferse aufreiben. Das Röllchen oder der Butzen kann dieses auf dem Rade oder auf der Platte thun. Die Spindel selbst kann sich am Schieber, oder an dem obersten Anschlage reiben. Die Spindellappen können über die schiefen Rücken der Zähne des Steigerades herschleifen, wenn der Vorderzapfen desselben zu viel Luft in seinem Loche hat. Die Entdeckung des Fehlers hat oft mehr zu sagen, als die Hebung desselben. Man hat auch auf die verschiedenen Lagen der Uhr zu sehen.

Unruhe schlägt sich. Hieran ist zuweilen die verbogene Spindel, öfters aber ein verbogener Schenkel schuld.

Ist die Spindel verbogen, welches sich leicht offenbaret, wenn man die Unruhe in der Unruhwaage herum jaget: so ist bey ihrer Richtung etwas Vorsichtigkeit nöthig. Und weil allzu viel Vorsichtigkeit hierbey nicht schadet: so gehet man mit ihr um, als wenn sie auch in der Mitte sehr hart wäre.

Man leget sie mit der Stelle, die eingebogen werden soll, auf ein schickliches und etwas gewölbtes Stück Metall, worauf sie recht träget. Drücket sie mit dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand an beyden Enden, als wenn die Absicht wäre, das Werk durch Biegen in die verlangte Richtung zu bringen. Man giebt ihr auf die Stelle, die ausgebogen werden soll, mit der rundlichen Pfanne eines leichten Hammers wiederholte und recht treffende Schläge. So wird sich die konkave Seite der krummen Spindel ausdehnen; sie wird der konvexen Seite gleich werden, und die Spindel wird gerade. Man versuchet dieses Geraderichten vorher an einer krummen harten Nähnadel. Es ist damit eine artige, zum ersten Male schwere, und zum andern Male leichte Sache, und man hat diesen Handgriff sehr oft nöthig.

Ist ein Schenkel der Unruhe verbogen, welches man ebenfalls in der Unruhwaage entdecken kann, wenn man eine Kluppe, die sich zusammen kneift, darauf schiebet, und den Ring an derselben herlaufen läßt: so geschiehet das Biegen des Schenkels nicht so gut mit der Zange, als auf einem Holpunzen mit dem Hammer.

Unruhkloben, (Kleinuhrmacher) s. fliegender Kloben. Jac.

Unruhwaage, Aechs. (Uhrmacher.) Dieses Instrument bestehet aus zwey Stücken von mittelmäßig starken Messing, die man nicht über ihre Breite, sondern

über

über die schmale Seite, in die Figur gebogen hat, daß sie zusammen eine 8 vorstellen. Die Bewegung im Niete muß leicht aber nicht locker gehen. Die Bestimmung dieses Werkzeuges ist, damit zu untersuchen, ob der Unruhring etwa eine Stelle habe, die zu schwer sey. Es müssen also noch vor den Enden der Schenkel blinde Löcher eingebohret werden, in welche die zu untersuchende Unruh eingehenkt wird.

Unruhzapfen, alle Tugenden, die diese haben müssen, bestehen in folgenden: 1) Sie müssen lang genug seyn: weil sonst ein Reiben an den Futtern, oder ein Ausspringen aus den Löchern zu besorgen ist. 2) Sie müssen so dünn seyn, als es nur immer in Ansehung der zu befürchtenden Zerbrechlichkeit erlaubt ist; weil überhaupt dicke Zapfen die Bewegung schwerer machen. 3) Sie müssen recht gerade stehen, weil sonst nicht allein das Abwiegen trügt, sondern die Uhr auch nimmer einen accuraten Gang haben kann. 4) Sie müssen nicht konisch, sondern zylindrisch seyn, das heißt, sie müssen durchgängig eine Dicke haben, weil sie sonst zu einer Zeit mehr oder weniger Luft in den Löchern haben würden, als zu einer andern Zeit. 5) Sie müssen vollkommen rund seyn, weil sonst die zum Besten abgeglichene Unruhe, in der auch übrigens zum Besten gemachten Uhr, doch nicht in einer Lage gehet, als in der andern. 6) Sie müssen an ihren äußersten Enden ovalrund seyn, weil die Uhr sonst im Liegen einen etwas beschwerlichen Gang hat, wenn die Uhr auf einem stumpfen Zapfen steht, ein ganz zugespitzter Zapfen aber sich eher abnutzet. 7) Die höchste Wölbung an den äussersten Enden der Zapfen muß genau mitten stehen; weil ein schief gewölbter Zapfen auf dem Grunde des Loches im Stehen hin und her laufen müßte, welches den Schwung der Unruhe beschwerlich, und von dem Schwunge im Hangen verschieden macht. 8) Beyde Zapfen müssen von gleicher Dicke seyn, weil sonst der Gang der Unruhe verschieden ist, je nachdem sie auf dem dicken oder auf dem dünnen Zapfen steht. 9) Sie müssen keine geringere als die Federhärte haben, weil sie sonst in kurzer Zeit das Oel in ein dickes schwarzes Schmier verwandeln. 10) Sie müssen auf das feinste polirt seyn, weil sie sonst ihre Löcher erweitern, und das Oel bald dick machen. 11) Sie müssen mit der Spindel eine gemeinschaftliche Axe haben, weil sich sonst die Spindel schlägt, welches nicht gut aussieht, wenn es auch keinen Schaden thut. 12) Es wäre zu wünschen, daß alle Uhrmacher den Oberzapfen der Unruhe nicht in den Kloben, sondern durch denselben in einen Steg legten. Die Spindel wird dadurch länger, und dadurch entsteht ein dreyfacher, ja ein vierfacher Vortheil. Bey einer langen Spindel ist nicht sobald ein Anstreifen des Ringes zu besorgen. Das Oberzapfenloch läuft nicht sobald aus; und wenn solches auch geschehen ist, so ist der Erfolg davon nicht in so großem Grade nachtheilig. Wenn der Oberzapfen abbricht: so ist die Spindel dadurch noch nicht verdorben. Hiezu kömmt noch, daß der Grund eines Loches, welches blind seyn muß, auf diese Art am besten eben zu machen ist. Man könnte zu diesen Vortheilen noch die Leichtigkeit des Reinigens und des Luftgebens und noch mehr hinzu setzen.

Unschenken, ungeschenktes Handwerk, heißen diejenigen, bey denen die wandernden Gesellen keine Beysteuer weder von Meister noch Gesellen erhalten.

Unschlittbaum, s. Talglichter der Chinesen.

Unschmelzbare Körper, s. Schmelzbare.

Unser liebes Frauneneis, s. Frauneneis. Jac.

Unterband, (Wundarzt) heißt bey den Beinbrüchen derjenige Verband, der unter den Schienen angelegt wird.

Unterbettzüchen, sind große, insgemein nur von weißer Leinwand verfertigte Ueberzüge, womit die Unterbetten oder Indelte bekleidet und überzogen werden.

Unterbindung, Ligatura. (Wundarzt.) Man gebraucht die Unterbindung als diejenige Verrichtung, vermittelst welcher man durch einen zusammen gelegten Faden, entweder Gefässe, oder andre weiche Theile zusammen schnüret, und dadurch bey erstern den Ausfluß der enthaltenen Flüßigkeiten verhindert; letztre aber, weil man ihnen ihre Nahrungssäfte entzieht, zum Abtrocknen und Abfallen bringt.

Unterbleystücke, (Strumpfwürker) s. Nadelbleystücke. Jac.

Unterblinde, (Schifffahrt) s. Blinde. Jac.

Unterbootsmann, ist ein Seebedienter und Gehülfe des Oberbootsmanns, der die Anker und Tauen zu besorgen hat, die Tauen, wo es nöthig, zu bewickeln, die Anker zu kappen, und an Kranbalken zu bringen, Boritreppen von gehöriger Länge in den Ankergrund daran zu schlagen, die Baacken oder Boyen über Wasser schwimmend zu halten, und auf die Tauen Acht zu haben, und zuzusehen, daß dieselben nicht reißen, und das Anker schleppet. Es hat auch noch der Unterbootsmann mit dem Oberbootsmanne die Aufsicht über die Schmyten und Schoten, und halten die Tackels fertig. Ein jeder unter ihnen hat noch einen Gehülfen. Der Oberbootsmann träget für alles das Sorge, was den großen Mast angehet; der Unterbootsmann sorget für den Besaansmast; der Equimann arbeitet am Fockmast, und sein Gehülfe an der Boegspriet, über dieses ist ihre Verrichtung noch aufzuhissen und einzuschiffen, was vorkömmt, und Acht zu haben, daß kein Zufall sich ereigene. Sie haben auch die Aufsicht über die Raen, um sie wohl zu befestigen, und allezeit fertig zu halten. Sie sind es, die nach dem Schiffe sehen, ob es rein, und die es reinigen und waschen lassen. Sie verhüten, daß man nirgends anderswo Taback rauche, als vor dem großen Mast, und halten diejenigen, so an diesem Orte rauchen, an, daß sie Deckel über ihre Pfeifen stecken, damit kein Brandt im Schiffe entstehe, oder verursachet werde.

Unterbrigadier, ist der nächste nach dem Brigadier bey einer Brigade, und hat Obristlieutenantsrang, bisweilen ist es ein wirklicher Obrister, zuweilen aber hat er nur den Rang.

Unterbrochne Nath, ſ. Wundennath.

Unter die Kanonen des Walles kommen, heißt, wenn man bey einem hohen Walle ſich demſelben dergeſtalt genähert hat, daß die Kanonen nicht tief genug geſtellet werden können, um von denſelben getroffen zu werden.

Unterdrath, (Siebmacher) ſiehe Sieb von Drath. Jac.

Untere, (Waſſerbau) ſ. Unten. Jac.

Untere Aequinoktialuhr, iſt eine Sonnenuhr, die unten auf einer Fläche beſchrieben wird, die gegen Mittag unter den Winkel, den der Aequator mit dem Horizonte macht, inclinirt iſt. Sie kann nur zur Winterszeit gebraucht werden, nämlich von dem Anfange des Herbſts an, wenn die Sonne bey uns unter den Aequator ſteigt, bis zu Anfange des Frühlings, wenn ſie ſich über denſelben herauf macht.

Untereinband, eine Sorte der Lowenlinnen im Tecklenburgiſchen.

Unteres Auge, (Hüttenw.) ſ. Auge.

Untergewehr, (Soldatenſtand) heißt Degen und Bajonet.

Untergraben, Sappiren, dieſes Wort wird in einem etwas weitläuftigem Verſtande genommen, bey einem jeden Werke, deſſen man ſich bemächtigen, und worinnen man ſich feſt ſetzen will. In den Kriegen der Alten, ehe noch das Schießpulver und das ſogenannte Miniren aufkam, gebrauchte man das Untergraben der Mauern, daß ſie ſinken mußten, oder hernach deſto beſſer zu Boden geworfen werden konnten. Es war alſo das Untergraben der Mauern, anſtatt der Minen, der Zeit üblich, und brauchte es dorten wohl etwa mehr Mühe, doch nicht ſo viel Kunſt als wie hier, indem Minen und Minemachen gar viel ſagen will.

Unterhalb, (Waſſerbau) ſ. Unten. Jac.

Unterharniſch, (Weber) ſ. Bleylatzen. Jac.

Unterholz, das, ſchocken, (Forſtwiſſenſchaft) ſiehe Schocken.

Unterirdiſche Holzkohle, ſ. Holzkohle.

Unterirdiſches bitumöſiſches Holz, ſ. Holzkohle.

Unterkoch, welcher die geringern Hofbedienten ſpeiſet.

Unterlabium, (Orgelbauer) ſ. Unterlefze. Jac.

Unterlage zu einem großen Fernrohr, ſ. Köhleriſche Unterlage.

Unterlagen, (Buchdrucker) iſt ein Kunſtwort bey den Druckern, wenn ſie bey Druckung der Formen ſehen, daß es ſich nicht heraus drücken will, ſo legen ſie unten im Deckel ſo viel, als der Fehler erfordert, an dem Orte, Maculatur hin.

Unterlage, ſ. Hypomochlion.

Unterlagen, ſind Eiſen 3 Zoll dick, eines Werkſchuhs breit und zwey Werkſchuh lang; ſie werden unten im Pochtrog gelegt, daß die Pocheiſen darauf eintreffen, wenn gepochet wird. Man nennt es auch den Boden des Pochtroges.

Unterlegen, eine Arbeit des Setzers in der Buchdruckerey, wenn die Lettern oder Schriften ungleichen Kegel haben, oder, wenn größere Lettern in die Zeilen mit genommen werden müſſen.

Unterleger, (Waſſerbauk.) ſ. Unterlagen. Jac.

Unterleibs-Cirkelbinde, (Wundarzt) dieſe dienet, den ganzen Verband des Unterleibes feſte zu behalten, und iſt von der Zirkelbinde der Bruſt gar nicht unterſchieden.

Unterlieutenant, Sous- oder Souslieutenant, ein Oberofficier, welcher dem Lieutenante ſeine Dienſte mit verrichten hilft.

Unterloch, (Bienenzucht) ſ. Abgangsloch. Jac.

Untermaſt, (Forſtweſen) ſ. Holzmaſt. Jac.

Untermeiſter, (Wundarzt) heißt auf einem Schiffe der Unterbarbier oder Feldſcheerer.

Unterminirung, (Waſſerbau) iſt, wenn der Hauptſtrohm eines Fluſſes, an dieſem oder jenem Orte, oder einem Stackwerke anfällt, den Grund tiefer ausreißt, und bey den Stackwerken veranlaſſet, daß ſie ſtark verſacken und abberſten, ja wohl gar überkippen.

Unterofficier, die unterſten oder niedrigſten Kriegsbedienten bey den Truppen, welche zwiſchen den Subalternofficieren und Gemeinen in der Mitte ſtehen.

Unterpumpſtöckel, (Kunſtw.) eine 20 Zoll hohe hölzerne Lutte, die zuunterſt der Goſſe befeſtiget iſt, worinn ein länglich viereckigtes Spundloch, 6—7 Zoll lang und 5—6 Zoll breit, befindlich, um zu dem Thürel oder Ventil kommen zu können, welches außer dieſem Gebrauche mit einem umſtopften Spund, für das Eindringen der Luft wohl verwahrt, und auch wohl mit einer Klammer überſchlagen iſt. In ihm befindet ſich die Thürelröhre.

Unterrudermeiſter, (Schifffahrt) ſ. Rudermeiſter.

Unterſatz, (Orgelbauer) ſ. Gedackt. Jac.

Unterſätze, (Schlöſſer) ſind kleine Amboſe, deren Bahnen man verſchiedene Geſtalten giebt, um das Eiſen darauf zu tiefen und zu treiben.

Unterſchied, der, Diſcrimen, (Wundarzt) iſt eine Gattung derer Binden, welche in der Stirn- und Schlafaderlaß, ſo auch bey Naſenkrankheiten gebraucht wird.

Unterſchied der Waſſerfracht, ſiehe Steuerläſtigkeit.

Unterſchlag, ein Querbalken, der unter einem Hauptbalken hergeht, um ihn zu tragen und zu ſtützen.

Unterſchläge, (Weber) heißt, wenn der Eintrag mit der Lade nicht recht angeſchlagen, und angetrieben iſt. Es wird den Muthgeſellen mit unter die Verbrechen gerechnet, wenn die Schläge mit dem Blatte im Würken nicht derb genug überein geſchehen.

Unterſchöhlung, (Waſſerbau) nennt man, wenn ein Ufer oder Deich nicht vom Strohme, ſondern durch den Schlag der Wellen bey ſtürmiſchem Wetter an dem Orte, wo das Waſſer anſchlägt und anwallet, weg gewaſchen wird.

Unterſchoß, (Baukunſt) ſ. Bodengeſchoß. Jac.

Unterſchriebener Auszug, (Handl.) heißt ein kurzes ſchriftliches Verzeichniß derer an jemanden verkauften und überlieferten, aber noch nicht bezahlten Waaren, welches, zu deſto mehrerer Beglaubigung und Sicherheit des Verkäufers, der Käufer mit ſelbſt eigener Hand, und mit Beyfügung ſeines Vor- und Zunamens gehörig unterſchreibet.

Unter Seegel geben, ſich ſeegelfertig machen und auslaufen.

Unterſetzen, (Muſikus) wird bey der Fingerſetzung auf dem Klavier gebraucht, wenn der Daumen unter dem 2ten, 3ten und 4ten Finger weggehet.

Unterſohle des Strumpfs, ſ. Strumpfwirken.

Unterſtemm eines Stiefels, (Schuſter) ſ. Seitenfutter. Jac.

Unterſte Auflangen des Spiegels, ſ. Heckſtützen.

Unterſtecken, Unterſtoßen, (Soldatenſtand) heißt, wenn ſolche unter andere Kompagnien vertheilet werden.

Unterſtoß, (Bergw.) ſ. Treibſtoß. Jac.

Unterſtoßen, (Soldatenſtand) ſ. Unterſtecken.

Unterſuchen, (Wundarzt) ſ. Sondiren.

Unterſucher, (chirurgiſcher Inſtrumentenmacher) ſiehe Sonde.

Unterwärts gekrümmtes Blatt, *reclinatum*, (Gärtner) heißt ein ſolches, das dergeſtalt niederwärts gebogen iſt, daß der Bogen tiefer ſtehet, als die Baſis des Blattes, die Spitze aber in die Höhe ſteiget.

Unterwaſſer, iſt dasjenige Waſſer, ſo von unten oder ſeewärts herauf, durch Fluth und Strehm die Flüſſe anſchwellet, und alſo das Gegentheil ſowohl vom Ober- als Wachswaſſer. Bey Waſſermühlen wird auch insbeſondere Unterwaſſer dasjenige genannt, welches ſie unter und hinter den Rädern abgemahlen haben, und welches, wenn es zu hoch wird, und nicht freyen und geſchwinden Ablauf genug hat, zu ihrem größten Nachtheil, in ihr Räderwerk zurück tritt.

Unter Wind verfallen, (Schiffahrt) ſ. Wind, unter. Jac.

Unterwuchs, (Forſtw.) heißt alles kleine Holz, welches unter größern Bäumen wächſt.

Unterziehen, (Muſikus) ſagt man von einem Sänger, der den Ton nicht rein, ſondern etwas tiefer angiebt.

Unveränderliche Kraft, (Mechanik) iſt diejenige, welche mit der Vereinigung zweer oder mehrerer nach verſchiedenen Richtungen wirkender Kräfte entſpringet. Dieſe verſchiedenen Kräfte ſelbſt werden die äuſſern Kräfte genannt. Aus der Größe und Richtung der äußern Kräfte findet man die mittlere eben ſo, wie man aus der Größe und Richtung mehrerer zuſammen kommenden Bewegungen die zuſammen geſetzte Bewegung findet.

Unveränderte Bleyſchlacken, (Bergw.) ſind, welche von der Bleyarbeit fallen: wenn ſie bey der Rohrarbeit wieder zugeſchlagen werden, ſo nennet man ſie veränderte Bleyſchlacken.

Unverbrennlicher Leim, ſ. Amianth.

Unverbrennlichen Papier, ſ. Papier.

Unverderbliche Waaren, (Handlung) ſind, außer Stein und Metallen, wenig, wiewohl ſie auch der Veränderung unterworfen ſind.

Unverbrennlicher Leim, ſ. Amianth.

Unvollkommene Metalle, ſ. Metalle, unvollkommene. Jac.

Unze, *Once*, *Oncia*, *Ounces*, *Oncie*. Ein Gold- und Silbergewicht, wiegt nach holländiſchen As in Amſterdam 640; in England 647½; in Florenz 588½; in Frankreich 637½; in Genua 551; in Holland 640; in Liſſabon 597½; in Livorno 588½; in London 647½; in Mayland 612; in Neapel 556½; in Paris 637½; in Portugal 597½; in Rom 591; in Sienna 581½; in Spanien 598¾; in Straßburg 613¾; Troygewicht, Engl. 647½, Franz. 637½, Holländ. 640; in Tunis 640; in Venedig 621¼.

Unze, Cölniſche, ſ. Cölniſche Unze.

Unzelgewicht, ſ. Unzelwaage. Jac.

Unzenperlen, ſ. Saamenperlen.

Unzertrennliche Hölzer. (Mechanikus) ein Spielwerk, welches 6 Zoll lang und aus 2 hohlen Walzen, die auf beyden Enden mit Knöpfen verſehn, beſtehet. Jede Walze hat zwey Löcher, durch welche ſeidene Schnüre gezogen ſind; außer dieſen Löchern hat noch jede Walze ein zugeſtopftes Loch, mit einer abgeſchnittenen Schnur. Will man ſich mit dieſen Hölzern beluſtigen, ſo legt man die beyden platten Seiten dicht neben einander, zuhet die Schnur hin und her, und zeiget, daß dieſelbe ganz frey ſey. Hierauf ſagt man: jemand von der Geſellſchaft ſolle ein Meſſer nehmen, und die Schnur zwiſchen den beyden Walzen durchſchneiden; iſt das geſchehen, ſo ſchlägt man die beyden Walzen von einander, und zeigt die mit der Schnur verſtopften Löcher, die ſo ausſehen, als wenn die Schnur wirklich zerſchnitten wäre; nun ſagt man, man wolle die Schnur wieder ganz blaſen; man drückt die Walzen wieder an einander, bläſt zum Scheine darauf, ziehet alsdann die Schnure wieder hin und her, wie zuvor.

Upſchniden, (Torfgräberey) ſ. Anſchneiden.

Uranit, ein neues vom Herrn Klapproth entdecktes Halbmetall. Es iſt ſolches in demjenigen Foſſil enthalten, welches zu Johann-Georgenſtadt, auf der Grube Georgwagsfort, unter dem Namen Pechblende, auch Eiſenpecherz, vorkömmt. Die gelbe Erde, welche dieſes Foſſil zu begleiten pflegt, imgleichen der eben daſelbſt brechende grüne Glimmer, oder Chalkolith, gehören ebenfalls zu dieſer neuen metalliſchen Subſtanz. Seine ſpezifiſche Schwere iſt 6,400.

Urbarmachung der Sandſchollen, ſ. Sandbau.

Urbelhammer, (Blechhütte) ſ. Urwälhammer.

Urbab, im Ulmiſchen der Sauerteig.

Urholz, (Forſtw.) iſt ſo viel als Leſeholz.

Urinſalz, *Sal urinae fixum*, ſ. Harnſalz.

Urinöſe Salze, harnhafte Salze, *Salia urinoſa*. Die Alten gaben dieſen Namen allen alkaliſchen Salzen, ſowohl

sowohl den feuerbeständigen, als den flüchtigen; itzo verstehet man blos darunter die flüchtigen.

Urk, (Schifffahrt) s. Sentine.

Urseler Käse, s. Schweizer Käse.

Ursprüngliche Farben, s. einfache Farben.

Urwällhammer, (Blechhütte) der 2te Hammer, der auch Blechhammer heißt.

Uta, eine Rechnungsmünze auf Batavia, s. Batavische R. M.

Uterdeich, im Ostfriesischen und einigen andern Deichrechten so viel, als Außendeich, oder das stromwärts vor dem Deiche belegene hohe, feste und grüne Land. Die Holländer sagen auch Uyter-Dyk.

Uterland, bey einigen so viel als Marschland; bey andern aber, als das Land vor dem Deiche insbesondere, oder das Vorland. In dieser Bedeutung nennen es auch die Holländer Uyterland.

Utrechter Tücher, sind feine schwarze holländische Tücher, die zu Utrecht in Menge gewebt, und häufig nach Deutschland, Norden ꝛc. ausgeführt werden. Sie sind acht Viertel der Brabanter Elle breit, und funfzig Ellen lang. Ihr Preis ist gewöhnlich sechs holländ. Gulden.

Urglas, s. Sanduhr. Jac.

V.

V. auf französischen Münzen, ist das Zeichen der Stadt Troyes. Ein doppeltes V oder W zeigt die Stadt Lille an.

V. als chymisches Zeichen heißt es Wolfram.

Vacquette, à la, (Koch) eine besondere Art guter Pasteten, die eine rechte Bisque von Tauben hat, und deren Boden von Blätterteige gemacht wird.

Vagbezza, (Maler) s. flüchtige vergängliche Schönheit. Jac.

Val, ✱ ein Gold- und Silbergewicht, wiegt nach holl. As in Surate 7,9.

Val de Penas, ein vortrefflicher rother spanischer Wein, so in der Provinz Kastilien wächst.

Valenzer Mandeln, s. Mandelbaum.

Valenzianische Rechnungsmünzen, s. Spanische Rechnungsmünzen.

Valenzianische Rechnungslibras, werden zu 10 Real, 20 Sueldos oder 256 Dineros gerechnet, und auf 15,51 holl. As fein Gold und 378,81 fein Silber gewürdiget, dieses giebt nach dem 20 Fl. Fuß 1 thlr. 11 pf.

Valkische Himmels- und Erdkugeln, s. d.

Vallanginer Rechnungsmünzen, s. Neufchateler Rechnungsmünzen.

Valo, ein leichter süsser spanischer Wein, welcher im Alter stärker wird.

Valonia, so nennt man in der Levante die Knopzern.

Valor, der Werth und Gehalt einer Münze, oder eines andern Dinges. Bey Kaufleuten heißt es die in den Wechselbriefen bestimmte Summe.

Vanille, auch wohl Banille und Benille, aber unrichtig genannt, kömmt von Spanien her, welche die Schote Vaynilla nennen, und ist die Frucht einer amerikanischen Pflanze, Epidendron Vanilla, welche auf hohen Bergen wächst, und theils an Bäumen rankt. Man findet sie in Mexiko, Peru, Guiana, und auch in Westindien. Die Frucht ist gewöhnlich sechs Zoll lang, und einen Zoll breit, hat eine braune Farbe, ist äußerlich rauh und mit kleinen Saamenkörnern angefüllt, die einen angenehmen balsamischen Geruch haben, und nicht nur wegen des Angenehmen und Stärkenden zur Chocolade, sondern auch in der Medicin gebraucht werden. Die Schoten sind anfangs grün, werden aber nachher gelblich, und dann abgenommen. Erst im dritten oder vierten Jahre bringt die Pflanze Früchte. Man sammlet diese Früchte, und trocknet sie vierzehn bis zwanzig Tage, damit sie nicht faulen. Damit sie langsam an der freyen Luft abtrocknen, überziehet man die Schoten mit Oel, so wird die schnelle Verdünstung gehemmet, auch werden die Insecten abgehalten. Damit die Schoten beym Versenden den Geruch nicht verlieren, legt man wenigstens funfzig in Paquete, und wickelt sie in dünn geschlagenes Zinn, und außerdem in Papier. Die Schoten, welche man unter dem Namen Vanille erhält, sind der Gestalt und Größe nach verschieden, daher es ungewiß ist, ob sie von einer oder verschiedenen Pflanzen genommen werden. Man unterscheidet drey Sorten: 1) Die **Pompona** und **Bova**, oder die aufgeblasene, eine dicke und kurze Schote, hat den stärksten, aber nicht den angenehmsten Geruch, und Saamen fast von der Größe der Senfkörner. 2) Die **Ley**, die **Vanille für die Kaufleute**, oder die gute, hat eine dünnere und längere Schote, und ist die beste; sie muß aber dunkelbraunroth, weder zu schwarz, noch zu roth, völlig, dicke, lang, frisch, von einem durchdringenden angenehmen Geruche, schwer, nicht gar zu klebrig, auch nicht gar zu stark ausgetrocknet seyn, und ungeachtet sie etwas runzlich ist, doch voll zu seyn scheinen. Funfzig Stück davon sollen über fünf Unzen wiegen; in einer guten und frischen Schote findet man eine schwarze, ölichte, balsamische Feuchtigkeit, in welcher viele kleine, schwarze, fast unsichtbare Saamen liegen, und, wenn die Schote ganz frisch ist, soll ihr Geruch so stark seyn, daß man wie betrunken davon wird. 3) Die **Simarona** ist in allen Stücken die kleinste, hat einen guten schwachen Geruch, und ist fast ganz trocken. Die erste und dritte Sorte werden nicht an die Europäer verkauft, aber die Amerikaner stecken auch einige davon zwischen der zweyten Art, und verfälschen sie damit. Man

erhält ſie gröſtentheils aus Spanien, auch wohl aus andern Ländern, die ſie durch Schleichhandel ihrer weſtindiſchen Beſitzungen mit dem ſpaniſchen Amerika erhalten. Die Vanille hat ſehr feine flüchtige und gewürzhafte Beſtandtheile, iſt daher nervenſtärkend, und auf andere Art für den menſchlichen Körper ſehr heilſam, aber zu viel gebraucht, auch ſchädlich. Die Aerzte verordnen die Vanille als Arzney nicht häufig; am ſtärkſten wird ſie bey der Bereitung der Chocolade gebraucht, aber doch nicht in Amerika.

Varas, ein Längenmaaß der Kaufleute. Seine Größe iſt nach Pariſer Linien zu Alicante 337,0; zu Aragonien 349,3; zu Bilbao 377,2; zu Cadix 375,9; Canariſche Inſeln 381,0; zu Carthagena 371,0; zu Caſtilien 375,9; zu Gibraltar 375,9; zu Liſſabon 486,0; zu Madera 486,0; zu Madrit 375,9; zu Mallaga 375,9; zu Oran 375,9; zu Sevilla 375,9; zu Teneriffa 379,5; zu Toledo 364,3; zu Valentia 403,0 und zu Xativa 394,7.

Varenne, ein Getreidemaaß, enthält in Pariſer Kubikzoll in la Roche 1130.

Variationskompas, (Schifffahrt) ſiehe Declinatorium.

Varinastaback Zubereitung. Hundert Pfund der beſten, langen, gelben Virginiſchen Blätter können auf zweyerley Art genommen werden: entweder man reißt von den naſſen Blättern den gröbſten Stengel herunter; oder man ſchneidet von unten hinauf den Stiel oder Stengel mit etwas vom Blatte ab, indem der Varinas von dieſem gröbſten Unterſtengel befreyt bleiben muß. Dasjenige aber, was unten abfällt, wird zum Schnupftaback verbraucht. Hierzu nun wird folgende Brühe gekocht: 2 Pfund feiner raffinirter Zucker, 1 Pfund kleine Roſinen, ½ Pfund Fenchel geſtoßen, 24 Maaß reines Waſſer. Dieſes zuſammen wird 2 Stunden abgekocht, dann läßt man es abkühlen, und damit werden die Blätter beſprengt, unter einander gemengt, damit ſie, an allen Orten wohl befeuchtet werden, und ſo läßt man ſie mit der Hand in ein Faß eingedrückt, drey Tage ſtehen. Sodann werden die Blätter auf der Schneidelade gehörig geſchnitten, und auf der Tabacksdörre wieder abgetrocknet; hernach nimmt man die übrig gebliebene Brühe, gießt dazu noch 1 Maaß von dem Zimmtwein, und hiermit wird der geſchnittene Taback befeuchtet, auf dem Arbeitstiſche wohl unter einander vermengt, und in Päckchen eingeſchlagen. Dieſes giebt eine vortreffliche Sorte Taback, die leicht und lieblich zu rauchen iſt.

Varinastaback nach Engliſcher Art. Von hundert Pfund gelben Virginiſchen Blättern, welche von unten hinauf 4 Zoll lang abgehauen ſind, wird der obere Theil genommen, und mit nachſtehender Brühe eingelegt: 20 Maaß reines Waſſer, darinn 3 Pf. vom feinſten raffinirten Zucker zergangen ſind, ſodann noch anderthalb Maaß Zimmtwein dazu. Mit dieſer kalten Brühe wird der Taback beſprengt, und an allen Orten wohl angefeuchtet, in ein Faß feſt eingepackt, worinn er vier Tage ſtehn bleibt, ſodann auf der Schneidelade gehörig geſchnitten, und auf dem Hausboden an der Luft abgetrocknet, und wenn er ganz trocken iſt, ſo wird er wieder mit der übrigen Brühe nur angefeuchtet, und ſodann in Päckchen eingeſchlagen. Wenn dieſer Taback in den Päckchen vier Wochen alt geworden, ſo iſt er herrlich zum Rauchen.

Variolit, (Bergw.) ſ. Pockenſtein. Jac.

Varken, ſ. Schiffbeſen.

Vaucanſons Flötenſpieler. Dieſes iſt unter allen bis itzo angegebenen Automaten der künſtlichſte. Dieſe Maſchine beſtehet in einer Bildſäule, welche ohngefähr ſechſtehalb Fuß hoch iſt, und auf einem Stück von Felſen ſitzet, worunter ein viereckigter Säulenſtuhl, welcher eine Höhe von fünftehalb Fuß und eine Breite von viertehalb Fuß hat, befindlich iſt.

An der vordern Seite dieſes Säulenſtuhls, wenn ſelche eröffnet iſt, ſiehet man zur Rechten ein Triebwerk, das durch verſchiedene Räder eine darunter befindliche ſtählerne Achſe herum drehet. Selbige iſt drittehalb Fuß lang, und an ſechs verſchiedenen Oertern in der Länge gebogen, welche Beugung gleichweit von einander entfernet; aber nach verſchiedenen Gegenden gleichweit gerichtet ſind. Von jeder Ausbiegung gehen Faden bis zum äußerſten Ende der oberſten Bretter von ſechs Blaſebälgen, welche drittehalb Fuß lang, ſechs Zoll breit, und mit ihrem unterſten Brett am unterſten Boden des Säulenſtuhls befeſtiget ſind; ſo daß, indem ſich die Achſe herum drehet, die ſechs Blaſebälge ſich nach einander eröffnen und wieder ſchließen. An der hintern Wand iſt über jedem Blaſebalge eine gedoppelte Rolle befindlich, deren beyde Durchmeſſer ungleich ſind, nämlich einer von drey Zoll, und der andere von anderthalb Zoll. Und dieſes zu dem Ende, damit die Blaſebälge deſtomehr eröffnet werden können, weil die daran befeſtigten Faden über die große Rolle, diejenige aber, ſo an der Achſe befeſtiget, über die kleine gezogen ſind. Ueber dem großen Rade der drey Rollen zur Rechten ſind noch drey andere Faden gewickelt, die durch Hülfe vieler kleiner Rollen bis an die oberſten Blätter dreyer auf den oberſten Boden des Kaſtens nach vornezu gelegten Blaſebälgen gehen. Die Ausdehnung eines jeden Fadens, wenn er das Blatt des Blaſebalgs aufzuziehen anfängt, theilet einem Hebel, der darüber zwiſchen der Achſe und den doppelten Rollen in der mittlern untern Gegend des Kaſtens ſich befindet, die Bewegung mit. Dieſer Hebel langet durch verſchiedene Gelenke bis zu dem Ventill, ſo ſich an dem unterſten Blatte eines jeden Blaſebalgs befindet, und hält ſolches in die Höhe, damit die Luft ohne Widerſtand herein gehe; da indeſſen die Erhebung des oberſten Blattes den inwendigen Raum vermehret. Hierdurch wird nicht nur einige Kraft erſparet, ſondern auch das Getöſe, ſo das Ventil beym Eindringen der Luft zu machen pfleget, vermieden. Die neun Blaſebälge werden alſo ohne Erſchütterung, ohne Geräuſch und mit geringer Kraft beweget. Dieſe neun Blaſebälge bringen den Wind in drey verſchiedene und von einander abgeſonderte Röhren. Jede Röhre bekömmt ihn

von dreyen Blaſebälgen. Die drey unterſten zur Rechten, nach der andern Seite zu rechnen, blaſen den Wind in eine Röhre, die vorne an derſelben Seite hinauf gehet; und von dieſen dreyen iſt ein jeder mit einem Gewichte von 4 Pfunden beſchwert. Die drey unterſten zur Linken ſchicken den Wind in eine ähnliche Röhre, die an derſelben Seite des Kaſtens in die Höhe gehet, und deren jede iſt nur mit 2 Pfunden beſchweret. Die drey, welche auf dem Deckel des Kaſtens befindlich, bringen den Wind auch in eine Röhre, die unter ihnen nach vorne zu, in einer waſſerrechten Lage fortgehet; und dieſe werden nur blos von dem Gewichte ihres oberſten Blattes niedergedrückt. Dieſe drey Röhren gehen durch verſchiedene Biegungen bis zu drey kleinen Behältern, welche in der Bruſt der Figur angebracht ſind, und durch ihre Vereinigung endlich eine einzige Röhre ausmachen, die durch den Hals in den Mund gehet, ſich daſelbſt erweitert, und eine Höhle macht, welche ſich in eine Art von ein Paar Lippen, die auf dem Loch der Flöte liegen, endiget. Dieſe Lippen verſtatten dem Winde einen größern oder kleinern Ausgang, nachdem ſie ſich mehr oder weniger öffnen, und können noch durch eine beſondere Bewegung vorgerücket und zurück gezogen werden. Inwendig in dieſer Höhle iſt eine kleine bewegliche Zunge, die durch ihre Bewegung dem Winde den Ausgang durch die Lippen öffnen und verſchließen kann. Man ſiehet hieraus, durch welche Mittel der Wind bis zur Flöte geleitet wird. Nun folgen auch diejenigen, die ihn zu mäßigen dienen. In der derderſten Gegend des Kaſtens zur Linken iſt ein anderes Triebwerk, welches vermittelſt ſeines Räderwerks eine Walze herum treibet. Dieſe Walze iſt drittehalb Fuß lang, und hat 64 Zoll im Umfange. Sie iſt in 15 gleiche Theile eingetheilet, die anderthalb Zoll von einander ſtehen. Hinten zuoberſt im Kaſten iſt ein Klavier, ſo auf der Walze aufliegt, und aus 15 ſehr beweglichen Hebeln beſtehet, deren äußerſtes Ende, nach der inwendigen Seite zu, mit einem kleinen ſtählernen Schnabel verſehen, und auf eine jede Eintheilung der Walze zutrifft. An dem andern Ende dieſer Hebel ſind ſtählerne Faden und Ketten befeſtiget, die zu den verſchiedenen Windbehältern, zu den Fingern, Lippen und der Zunge der Figur gehen. Drey davon gehören zu den verſchiedenen Windbehältern, und ihre Ketten gehen ſenkrecht unter dem Rücken der Figur in die Höhe, bis in die Bruſt, und endigen ſich an dem Ventil eines jeden Behälters. Wenn dieſes Ventil aufgemacht wird, ſo läßt es den Wind in die Vereinigungsröhre, welche durch den Hals in den Mund gehet. Zu den Fingern gehören ſieben Hebel, und ihre Ketten biegen auch ſenkrecht hinauf, bis zu den Schultern, wo ſie ſich biegen, um in den Vorderarm bis zu dem Ellenbogen zu kommen, da ſie wiederum gebogen werden, und längs dem Arm bis an die vordere Hand gehen, und ſich an einem Gelenke oder Gewinde endigen, das mit einem Zapfen, den das eine Ende von einem in der Hand befindlichen Hebel, verbunden iſt. Dieſer Hebel iſt eine Nachahmung des Knochens, den die Zergliederer die mittlere Hand (metacarpus) nennen, und hat, wie dieſer, mit dem Knochen des erſten Gliedes am Finger ein Gewinde, dergeſtalt, daß, wenn die Kette gezogen wird, der Finger ſich hebet. Vier von dieſen Ketten gehen in den rechten Arm, um die vier Finger dieſer Hand zu bewegen, und drey in den linken Arm zu drey Fingern, weil zu dieſer Hand nur drey Löcher gehören. Die Spitzen der Finger ſind mit Leder überzogen, um die Weiche der natürlichen Finger nachzuahmen, damit das Loch genau verſtopft werde. Vier Hebel des Klaviers gehören zu der Bewegung des Mundes. Die ſtählernen Faden, ſo daran befeſtiget, gehen über einige Rollen bis mitten in den Felſen, woſelbſt ſie mit Ketten verbunden, die ſenkrecht und mit dem Rückgrad parallel in dem Leibe in die Höhe ſteigen, und durch den Hals in den Mund gehen, wo ſie an diejenigen Theile, welche die Lippen auf vierterley Art bewegen, befeſtiget ſind. Die eine eröffnet die Lippen, um dem Wind einen größern Ausgang zu verſchaffen; die andere machet dieſen enger, indem ſie jene zuſammen ziehet; die dritte ziehet die Lippen zurück, und die vierte machet, daß ſie über dem Rande des Loches vorrücken.

An dem Klavier iſt nur ein Hebel übrig, woran ebenfalls eine Kette befeſtiget, die, wie die andern, in die Höhe gehet, und bis zu der Zunge bis in den Mund reichet, um die Oeffnung der Lippen, wie oben gemeldet, zu verſtopfen. Dieſe 15 Hebel reichen mit ihren Enden, woran die ſtählernen Schnäbel ſind, bis an die 15 Eintheilungen der Walze, und ſind anderthalb Zoll von einander entfernet. Wenn die Walze herum gehet, ſo kommen die auf der Eintheilung befindlichen kupfernen Bleche unter die ſtählernen Schnäbel, und halten ſie eine lange oder kurze Zeit in die Höhe, nachdem dieſe Bleche lang oder kurz ſind. Und da die Spitzen dieſer Schnäbel mit einander in einer geraden Linie, die der Achſe der Walze parallel iſt, ſich befinden, und alle die Eintheilungslinien rechtwinklich durchſchneiden; ſo werden allezeit, wenn man auf jeder Linie ein Blech einſetzet, und alle dieſe Bleche ſo einrichtet, daß ihre Enden in einer geraden mit der Linie der Schnäbelſpitzen parallel laufenden Linie ſich befinden, die äußerſten Enden der Bleche bey Herumdrehung der Walzung in demſelben Augenblick die Enden der Hebel berühren und erheben. Und wenn die andern Ecken der Bleche, wegen der gleichen Länge derſelben, ebenfalls in einer geraden und mit der erſten parallelen Linie ſich befinden, ſo wird ein jedes Blech auch zu derſelben Zeit ſeinen Hebel fahren laſſen. Man kann hieraus gar leicht begreifen, wie alle dieſe Hebel wirken, und wenn es nöthig iſt, ihre Wirkung vereinigen können. Wenn man nur einige Hebel wirken laſſen will, ſo ſetzet man die Bleche auch nur auf diejenigen Linien, welche zu den Hebeln, die man bewegen will, gehören. Die Zeit beſtimmet man, indem man ſie näher oder weiter von der Linie der Schnäbelſpitzen einſetzet; und durch die Kürze oder Länge der Bleche machet man, daß die Wirkung früher oder ſpäter aufhört. Das Ende der Achſe dieſer Walze, welches zur Rechten, hat eine Schraube ohne Ende, mit 12 einſa-

chen Gängen, die anderthalb Linien von einander abstehen, so, daß die ganze Schraube anderthalb Zoll, mithin eben so lang, als eines von den Theilen der Walze, ist. Ueber dieser Schraube befindet sich ein unbewegliches Stück Kupfer, welches an dem Kasten fest gemacht ist, und einen stählernen Zapfen hat, der eine Linie dick ist, und in die Vertiefung der Schraubengänge passet, und statt einer Schraubenmutter dienet; so daß die Walze in ihrer Herumdrehung der Richtung der Schraubengänge, welche sich an den unbeweglichen Zapfen bewegen, folgen muß; folglich ein jeder Punkt der Walze beständig einen Schnecken- oder Schraubengang beschreibet, und von der Rechten zur Linken unvermerkt fortrückt. Hierdurch geschiehet es, daß eine jede Eintheilung der Walze, welche anfangs unter dem Ende eines Hebels war, bey jeder Umwalzung ihren Punkt verändert, und sich um anderthalb Linien (als welches die Weite der Schraubengänge ist,) davon entfernet.

Da nun die Spitzen der Hebel am Klavier unbeweglich verbleiben, die Punkte der Walze aber, auf daß sie anfänglich zu treffen, in jedem Augenblick von der Perpendikularlinie abweichen, indem sie eine Schraubenlinie beschreiben, welche durch die fortrückende Bewegung der Walze allezeit auf denselben Punkt, das ist, auf die Spitze des Hebels gerichtet ist; so folget daraus, daß die Spitze eines Hebels alle Augenblicke neue Punkte auf den Blechen der Walze antrifft, als welche nicht wiederholet werden, weil sie Schraubengänge machen, die 12mal um die Walze herum gehen, ehe der erste Punkt einer Eintheilung unter einen andern Hebel kömmt. In diesem Raum von anderthalb Zoll werden alle Bleche nach einer Spirallinie gesetzt, um die Hebel, unter welchen sie bey den 12 Umwälzungen vorbeygehen, zu bewegen. So wie eine Linie sich gegen ihren Hebel verändert, so thun es die andern gegen die ihrigen. Folglich hat ein jeder Hebel 12 Linien, jede von 64 Zoll, die unter ihm fortgehen, welche also zusammen eine Linie von 768 Zoll ausmachen. Und auf dieser Linie werden alle Bleche, die zur Wirkung des Hebels während des ganzen Spiels nöthig sind, eingesetzet. Soll diese Maschine auf ihrer Flöte einen Laut hervor bringen, und den ersten Ton, nämlich das unterste d angeben, so fange ich damit an, daß ich den Ansatz einrichte. Zu dem Ende setze ich auf der Walze ein Blech unter den Hebel, der zum Munde gehet, und die Oeffnungen zwischen den Lippen erweitert. Hernach setze ich ein Blech unter den Hebel, der die Lippe zurück ziehet. Drittens setze ich eins unter den Hebel, der das Ventil desjenigen Behälters, so den Wind von den kleinen unbeschwerten Blasebälchen empfängt, eröffnet. Ich setze endlich noch ein Blech unter den Hebel, der die Zunge beweget, um damit den Stoß zu geben, dergestalt, daß wenn diese vier Bleche die vier Hebel zu gleicher Zeit berühren, die Flöte das unterste d angiebt. Durch die Wirkung des Hebels, der die Oeffnung der Lippen erweitert, ahme ich der Handlung eines Menschen nach, der solches ebenfalls bey den tiefen Tönen thun muß. Durch den Hebel, der die Lippen zurück ziehet, ahme ich der Handlung eines Menschen nach, da derselbe solche von dem Loche der Flöte, indem er diese auswärts drehet, entfernet. Durch den Hebel, welcher den Wind aus den unbeschwerten Blasebälgen hinleitet, mache ich den schwachen nach, den der Mensch in solchem Falle giebt, und der gleichfalls nur durch einen geringen Druck der Brustmuskeln aus seinem Behältniß getrieben wird. Die Wirkung des Hebels, wodurch die Zunge beweget wird, ist eine Nachahmung der Bewegung, welche die Zunge des Menschen machet, indem sie sich von der Oeffnung der Lippen zurück ziehet, um den Wind durchzulassen, und dadurch eine solche Note anzugeben. Diese verschiedenen Wirkungen machen also, daß, da man einen schwachen, durch eine weite Eröffnung in die ganze Größe des Mundlochs der Flöte leitet, die Zurückprellung desselben langsame Zitterungen hervor bringet, welche sich, weil alle Löcher verschlossen sind, auch allen Theilchen der Flöte mittheilen müssen. Nach diesen Gründen wird also die Flöte den tiefsten Ton angeben; welches dann auch die Erfahrung bestätiget.

Will ich den nächsten Ton darüber, nämlich das e angeben lassen, so füge ich zu den vorigen vier Wirkungen das d noch die fünfte, und setze ein Blech unter den Hebel, der den dritten Finger der rechten Hand erhebet, um das sechste Loch der Flöte aufzumachen. Ich bringe auch die Lippen um ein weniges näher zum Mundloch, indem ich das Blech, welches den darzu gehörigen Hebel emper hält, etwas niederdrücke. Da ich also den Zitterungen einen nähern Ausgang gebe, indem das unterste Loch eröffnet wird, so muß dem zufolge die Flöte einen Ton höher angeben, wie solches abermals durch die Erfahrung bestätigt wird. Alle diese Wirkungen werden beynahe auf eben die Weise bey allen Tönen der ersten Octave angebracht, als bey welchen ein und derselbe Wind hinreichend ist, sie hervor zu bringen. Die verschiedene Eröffnung der Löcher bestimmt sie, und man darf nur unter den Hebeln, welche die zu jedem Tone gehörigen Finger erheben, Bleche auf der Walze ansetzen.

Um die Töne der zwoten Octave heraus zu bringen, muß man den Ansatz verändern, und unter den Hebel, der die Lippen über den Diameter des Lochs vorrücket, ein Blech setzen, wodurch man der Handlung des Menschen, der in diesem Falle die Flöte einwärts drehet, nachahmet. Hernach muß man ein Blech unter den Hebel, der die Oeffnung zwischen den Lippen kleiner macht, setzen, weil der Mensch ebenfalls die Lippen enger zusammen ziehet, um dem Winde einen kleinern Ausgang zu geben. Drittens setzet man ein Blech unter den Hebel, der das Ventil des Behälters, worinn der Wind aus den mit 2 Pf. beschwerten Blasebälgen geleitet wird, eröffnet. Dieser stärkere Wind gleichet demjenigen, den ein Mensch in solchem Falle durch einen stärkern Druck der Brustmuskeln von sich bläset. Man setzet endlich auch noch Bleche unter die Hebel, die zur gehörigen Bewegung der Finger dienen. Aus diesen verschiedenen Wirkungen folget nun, daß

der mit mehrerer Kraft durch eine engere Oeffnung getriebene Wind eine gedoppelte Geſchwindigkeit bekömmt, mithin verdoppelte Zitterungen, das iſt, eine Octave hervorbringet. Je höhere Töne man nun in dieſer Octave heraus bringen will, deſtomehr muß man die Lippen zuſammen ziehen, damit der Wind in gleicher Zeit eine größere Geſchwindigkeit erhalte. Bey den Tönen der dritten Octave wirken die Hebel, ſo nach dem Munde gehen, eben ſo, wie bey der zweyten; nur mit dem Unterſchiede, daß die Bleche etwas mehr erhöhet ſind, damit die Lippen ganz über das Loch der Flöte gehen, und die von ihm gemachte Oeffnung ungemein klein werde. Man ſetzet nur noch ein Blech unter den Hebel, der das Ventil eröffnet, um den Wind der mit 4 Pf. gedruckten Blaſebälge heraus zu laſſen. Der ſodann durch einen noch ſtärkern Druck, und durch eine noch kleinere Eröffnung fortgetriebene Wind wird eine dreyfache Geſchwindigkeit bekommen, und alſo die dritte Octave angeben. Es giebt einige Töne in verſchiedenen Octaven, die ſchwerer, wie die übrigen, heraus zu bringen ſind. Man muß ſelbige alsdann dadurch zu ihrer Reinigkeit zu bringen ſuchen, daß man die Lippen auf einer größern oder kleinern Chorde des Loches anleget, auch etwas mehr oder weniger Wind giebet, welches denn der Menſch ebenfalls bey den Tönen thut, wo er ſeinen Wind ſparen, und die Flöte mehr oder weniger einwärts oder auswärts kehren muß. Man begreifet leicht, daß die auf der Walze eingeſetzte Bleche länger oder kürzer ſeyn, nachdem eine Note von langer oder kurzer Dauer, und die Finger ſich in dieſer oder jener Lage bey Hervorbringung derſelben befinden müſſen. Bey Hervorbringung des Tons durchs Blaſen, während der Dauer derſelben Noten, muß man den Wind unvermerkt verſtärken oder vermindern, auch zugleich die Bewegungen der Lippen verändern, d. i. in die für jeden Wind gehörige Lage bringen. Wenn man hat sachte blaſen, das iſt, den Wiederhall nachahmen laſſen wollen, hat man die Lippen über das Loch der Flöte hervorrücken, und einen hinlänglichen Wind hinein laſſen müſſen, deſſen Wiederkehr aber durch einen ſo kleinen Ausgang, als wodurch er in die Flöte gegangen, nur wenig von der äußern Luft in Bewegung ſetzet, welches den entfernten Ton oder den Wiederhall hervor bringet. Die verſchiedenen Abmeſſungen der Langſamkeit und Bewegungen in den Melodien ſind auf die Walze vermittelſt eines Hebels getragen, deſſen ein Ende nur mit einer Spitze verſehen iſt, und wenn man darauf ſchlägt, auf der Walze ein Zeichen eindrucken kann. Am andern Ende dieſes Hebels iſt eine Feder, welche macht, daß die Spitze ſich ſogleich wiederum erhebt. Man läßt das Triebwerk, welches die Walze herum drehet, los, mit einer Geſchwindigkeit, die für alle Melodien eingerichtet iſt.

Zu gleicher Zeit ſpielt jemand auf der Flöte die abzunehmende Melodie; ein anderer aber ſchlägt den Takt auf dem Ende des Hebels, der die Walze zeichnet; und die Weite dieſer Punkte von einander iſt das wahre Maaß der Melodie, ſo man auf auftragen will; worauf man dieſe Zwiſchenweiten wiederum in ſo viele Theile, als der Takt Wahrungen der Noten enthält, eintheilet.

Vaugondy, de, Rob. Himmels- und Erdkugeln; ſiehe dieſe.

Vaynilla, ſ. Vanille.

V. B. als chymiſches Zeichen heißt es Dampfbad.

Vedro, ſ. Weddra.

Veenland, eine ſchwarze Erde in Holland, woraus der Torf gemacht, und hernach anſtatt des Brennholzes gebraucht wird.

Vegetabiliſche Eſſenz zum Roſinenweine. (Weinküpet.) Man nimmt ſehr guten alten Rheinwein 20 Maaß, guten aus Wein ſelbſt gemachten Weingeiſt ſechs Maaß, ſchönen weißen Kandelzucker 1 Pfund, guten Zimmt ein halbes Pfund, Cardemomen 4 Loth, Negelein, Muskatenblüthen jedes 2 Loth, läßt es 10 Tage ſtehn und beizen, dann deſtillirt man ohngefähr 4 oder 5 Maaß davon darüber, ſo erlangt man eine vortreffliche Weineſſenz, welche man in einem Glaſe wohl verwahren muß; damit kann man alle geringe und ſchlechte Weine veredeln, dauerhaft, ſtark und beſtändig machen.

Vegetabiliſche Kohlen, ſ. Kohlen.

Vegetabiliſcher Borax, eine Verbindung der Boraxſäure mit Gewächslaugenſalz; ſchmelzt im Feuer, und iſt im Waſſer ſchwer aufzulöſen.

Vegetabiliſcher Salmiac, Ammonikalſalz, vegetabiliſches. Dieſer Name kömmt allen Mittelſalzen zu, welche man durch die geſättigte Verbindung des flüchtigen Alkali mit den vegetabiliſchen Säuren erzeugen kann. Allein dieſe Salzarten ſind noch ſehr wenig bekannt, und verdienten unterſucht zu werden. Das aus flüchtigem Alkali und Eſſigſäure entſtandene führt den Namen: Spiritus Mindereri.

Vegetabiliſches Alkali, dieſes findet man ſelten in der Erde, außer in Brunnen in Städten, ſo wie in Dewan u. ſ. w. auch im thonigen Alaunerz von La Tolfa: und Salpeterſäure vereiniget, an der Oberfläche der Erde in Spanien und Oſtindien; wahrſcheinlich rühret es von Pflanzen her.

Vegetabiliſches Ameiſenſalz, eine Verbindung der Ameiſenſäure mit Gewächslaugenſalz; iſt prismatiſch und ſchmelzt an der Luft.

Vegetabiliſches Ammoniakſalz, ſ. vegetabiliſcher Salmiac.

Vegetabiliſches Apfelſalz, eine Verbindung der Aepfelſäure mit Gewächslaugenſalz; iſt eine Gummi ähnliche Maſſe, die an der Luft ſchmelzt.

Vegetabiliſches Arſenikſalz, eine Verbindung der Arſenikſäure mit Gewächslaugenſalz; es ſind fünfſeitige Prismata, die ſich im Waſſer leicht auflöſen.

Vegetabiliſche Säuren, Gewächsſäuren, Pflanzenſäuren, Acida vegetabilia. So nennt man alle diejenigen Säuren, welche aus Materien gezogen werden, die aus dem Pflanzenreiche abſtammen. Dergl. ſind die Säfte der ſauren Früchte, der Weineſſig, die Weinſteinkryſtallen, und alle feſte ſaure weinartige Salze, welche

man

man aus der Kryſtalliſation der ausgepreßten Pflanzenſäfte erhält, und endlich die Säuren, welche man aus den vegetabiliſchen bey ihrer Zerlegung durch die Deſtillation bekömmt.

Vegetabiliſches Benzoeſalz, eine Verbindung der Benzoeſäure mit Gewächslaugenſalz; ſie iſt federartig, ſchmelzt an der Luft, und iſt im Waſſer leicht aufzulöſen.

Vegetabiliſches Bernſteinſalz, eine Verbindung der Bernſteinſäure mit Gewächslaugenſalz; iſt blättrich, löſt ſich im Waſſer leicht auf und ſchmelzt im Feuer.

Vegetabiliſches Citronenſalz, eine Verbindung der Citronenſäure mit Gewächslaugenſalz; iſt ein Salzklumpen, der an der Luft ſchmelzt.

Vegetabiliſches fixes Alkali, ſ. Alkali.

Vegetabiliſches Flußſpathſalz, eine Verbindung der Flußſpathſäure mit Gewächslaugenſalz; iſt ein Salzklumpen, der ſich im Waſſer leicht auflöſt.

Vegetabiliſches Phosphorſalz, eine mittelſalzige Verbindung der Phosphorſäure mit Gewächslaugenſalz; iſt prismatiſch und ſchmelzt im Feuer.

Vegetabiliſches Salz, harntreibendes, dieſes Salz, welches auch auflöslicher oder tartariſirter Weinſtein heißt, iſt eine geſättigte Verbindung des Weinſteins, oder ſeiner Säure mit dem feuerbeſtändigen vegetabiliſchen Alkali. Man bereitet und kryſtalliſirt es, wie das Seignettesſalz. Die Kryſtallen dieſes Salzes ſind weit kleiner, als die vom Seignettesſalz, mit welchem es übrigens in ſeinen chymiſchen ſowohl als arzneylichen Kräften überein kömmt. S. a. Tartariſirter Weinſtein.

Vegetabiliſches Tungſteinſalz, eine Verbindung der Tungſteinſäure mit Gewächslaugenſalz; ſie iſt von unbeſtimmter Geſtalt, im Waſſer ſchwer aufzulöſen, und ſchmelzt im Feuer.

Vegetabiliſches Waſſerbleyſalz, eine Verbindung der Waſſerbleyſäure mit Gewächslaugenſalz; von unbeſtimmter Figur, im Waſſer ſchwer aufzulöſen und ſchmelzt im Feuer.

Vegetomineraliſche Seife, eine aus Mineralalkali und reinem Olivenöl zubereitete Seife der Gebrüder Gravenhorſt in Braunſchweig.

Vehn, Fehn, dieſes Wort ſtammt aus der alten Frieſiſchen Sprache her, und heißt in dieſer ein Sumpf, Moraſt, oder wäßerigtes und niedriges Land.

Vehne, heißt in Niederſachſen die Torfgräberey.

Vehnker, ein Torfgräber.

Vehnmeiſter, (Torfgräberey) ein im Vehnbau erfahrner Mann, der die Aufſicht führet, daß alle Arbeit bey den Torfgräbereyen regelmäßig geſchehe. Es wird aber derſelbe nicht **Moorvogt** genannt, ſondern er führt blos den Namen eines Vehnmeiſters, und iſt eine in der Vehnintereſſenten Lohn ſtehende Perſon. Dagegen iſt ein Moorvogt ein landesherrlicher, dem Beamten und Rentmeiſter untergeordneter Bedienter, welcher auf die herrſchaftlichen Moraſte Acht haben muß, daß darinn von Niemanden zur Ungebühr Torf gegraben werde, u. dergl. der aber übrigens mit dem Vehnbau gar keine Gemeinſchaft hat.

Veilchenblau, (Färber) ſ. Violet. Jac.

Veilchenblaue Farbe, oder **Violet**, eine ziemlich hohe röthlichblaue Farbe, die aus Laſurblau und Karmeſinroth gemiſcht iſt, und den Uebergang von dem einen in das andere macht.

Veilcheneſſig. Man pflücke die Blätter von den blauen Veilchen erſtlich rein ab, daß nichts Grünes und Weißes hinein komme, thue hernach die blauen Blätterchen in ein Gefäß, und zwar in ein zinnernes Schälchen, laſſe den Weineſſig mit den Blätterchen darinn abſieden, kalt werden, und nachgehends, wenn er zugedeckt, ein Paar Tage auf dem Ofen, oder an einem warmen Orte ſtehen, bis man ſieht, daß er recht blau wird. Nachgehends gieße man ihn durch ein reines Tuch, damit die Blätter zurück bleiben, ſonſt hält er ſich nicht, und geht in Fäulniß über. Alsdenn fülle man den Eſſig auf gläſerne Flaſchen, binde ſie feſt zu, und verwahre ſie zum Gebrauch.

Veilchenholz. * Der indiſche Name iſt Canawatepi. Man hat zwey Arten, von welchen in Amſterdam 100 Pfund 8 Fl. und Paſcovariar, welches 24 Fl. koſtet.

Veilchenſyrup, ſ. Violenſyrup.

Veilchenwaſſer zu machen. Wenn die Veilchen eingeſammlet ſind, ſo ſondert man die Blätter von den grünen ab, ſetzet ſie in Brandwein einen Monat lang in Infuſion; nach Verlauf dieſer Zeit ſeihet man ſie durch ein Sieb, und wenn ſolche recht abgetröpfelt, ſo laſſet Zucker in friſchem Waſſer ſchmelzen, und wenn er geſchmolzen, ſo thut eure Infuſion in dieſen Syrup, ſo iſt der Liquor fertig.

Veißel, ein Getreidemaaß, enthält in Pariſer Kubikzollen in Chambery 5090.

Velin, heißt man zu Alencon die feinen Kanten, welche da verfertiget werden, und giebt ihnen dieſen Namen, weil man ſie auf Pergament zu machen pflegt. Der Gegenſtand ſoll jährlich über eine halbe Million Livres einbringen.

Velitriniſcher Wein, ein italieniſcher Wein.

Vella, eine Drathſorte; auf dem Drathhammer zu Polla iſt es No. 4.

Vellon, ein ſpaniſches Wort, welches ſo viel als Kupfer heißt.

Veltes, * ein Gemäß zu flüßigen Dingen, hält an Pariſer Kubikzollen in Bayonne 465; in Bourdeaux 375; in Cognac 360 und in Rochelle 360.

Veltliner Trauben, (Winzer) ſ. Weinrebe.

Vendres, ein ordinairer rother Franzwein, der über Cette verfahren wird. Er iſt in Stückfäſſern von 45 Vierteln.

Vendumeeſters, ſ. Afslagers.

Venels Steinkohlenbackofen, ſiehe Backofen mit Steinkohlen zu heizen.

Venedianiſche Bank, ſ. Bank.

Venedianiſche Ducaten, ſ. Ducati di Regno.

Venedianiſche Giuſtini, ſ. Giuſtini.

Venedianiſche Kreide, ſ. Spaniſche Kreide.

Venedianiſche Parangon, ſ. Parangon. Jac.

Venedianiſche Rechnungsmünzen. Man rechnet entweder nach Ducati zu 24 Groſſi à 12 Denari, oder nach Lire zu 20 Soldi à 12 Denari.

Denari de Lira

1	Groſſetti oder Denari				
5 1/6	1	Marchetti oder Soldi			
12	2 10/17	1	Groſſi		
62	12	5 1/6	1	Lire	
240	46 13/17	20	3 7/17	1	Ducato.
1488	288	124	24	6 1/2	1

Vorgedachte Rechnungsmünzen werden entweder in Banco, oder in Courent, oder in Piccola-Valuta berechnet. 1) **Banko-Valuta** iſt das Geld, ſo auf Rechnung in den Bancobüchern ſtehet, und davon man ab- und zuſchreiben läßt. Dieſes Banco iſt ohnveränderlich 20 pro Cent beſſer als 2) **Courent-Valuta**, ſo aus den gepräg-ten und gangbaren Sorten der Republik beſtehet, wie ſie im Jahr 1686 von der Regierung beſtimmet worden, nämlich Doppien zu 29 Lire, Zechini zu 17 Lire, Scudi della Croze zu 9 Lire 12 Soldi, Ducatoni oder Giuſtina zu 8 Lire 10 Soldi, Silber Ducati zu 6 Lire 4 Soldi. Dieſes Courent iſt 29 1/17 bis 1/2 beſſer, denn Piccola-Valuta, wird aber der Bequemlichkeit wegen mehrentheils nur zu 29 pro Cent berechnet. Gedachte pr. Cent aber werden der Supra Agio benennet, und nach dieſem Fuß kömmt der Zechino 14 1/2 Lire Banco, und der Silber-Ducat. 5 1/2 Lire Banco. 3) **Piccola-Valuta** oder Moneta corrente piccola, das jetzige Courentgeld, beſtehet aus den vorgedachten Münzſorten zu höhern Preiſen, nebſt andern einheimiſchen und fremden Münzen zu feſt geſetztem Werth. In dieſer Valuta, worinnen alle Waaren erhandelt werden, iſt 1750 der Banco-Ducat zu 9 Lire 12 Soldi feſtgeſetzt, und ſeitdem ſind 5 Ducati oder Lire Bco. gleich 6 Ducati oder Lire Corr., 5 Ducati Banco gleich 48 Lire piccoli, 31 Ducati oder Lire Banco gleich 48 Ducati oder Lire piccoli. Daher eigentlich Banco-Valuta 54 3/17 pr. Cent beſſer als Piccola-Valuta iſt, ob man ſie ſchon, der Bequemlichkeit im Rechnen wegen, nur 54 1/2 pr. Cent gelten läßt. Der Werth von 100 Venediger Ducati 1) Banco, betragen 128 thlr. 17 gr. 1 pf. Conv. Geld. 2) Courent 107 thlr. 6 gr. 3 pf. und 3) Piccoli 83 thlr. 3 gr. Conv. Geld.

Venedianiſcher Stahl, eine Gattung ſchwediſcher Stahl; ſ. d.

Venedianiſcher Talk, ſ. gemeiner Talk.

Venedianiſcher Terpenthin, ſ. Terpenthin.

Venedianiſcher Wein, ſ. Italieniſcher Wein.

Venedianiſche Silbermünzen, ſ. Ducati, Scudi della Croce Giuſtini.

Venedianiſche Seife, ſ. Seife.

Venedianiſche Zechine, eine Goldmünze. Gewicht 72,8 holl. As. Gehalt 23 Kar. 10 1/2 Gr. Gehalt fein Gold 72,4 holl. As. Werth nach dem 20 Fl. Fuß 2 thlr. 20 gr. 11 pf. nach der Venediger Angabe. Gewicht 72,8 holl. As von feinem Golde. Dies gäbe 2 thlr. 21 gr. 4 pf.

Venediger Scudi del Croze, eine Silbermünze, ſ. d.

Venediſches Glas, * ſeine ſpezifiſche Schwere iſt 2,591.

Venediſche Spitzen, Venedianiſche Spitzen, ſind unter allen Arten faſt die koſtbarſten, indem ſie ſehr künſtlich genähet, und giebt es derer allerhand Sorten, als: Ponto tutto per filo, welches die feinſte iſt, weil ſie durchgehends erhaben, und mit beſondern Zierrathen auf das feinſte in ſehr ſubtilen Zäcklein ausgenähet. Ponto o filo gra con mezzo rillero, dieſes iſt ein Mittelgut, und etwa von halber dergleichen Arbeit. Ponto mezzano reticello, dieſe Art iſt unerhaben im Faden, fein genähet mit Grundzäckgen. Ponto reticello tondo, dieſe Art iſt in friſchen gearbeitet, etwas leichter und ſchlechter, auch nicht ſo fein und dichte, als die vorige. Mezzo ponto, dieſes ſind die gemeinſten nnd ſchlechteſten, von und in Bändchen genähet; in Holland nennt man ſie Point de lint, Point de Canailles, ſonſt heißen ſie auch Franzlint.

Ventarolen, ſind Hölen in Italien, um darin Sachen aufzubewahren und im Sommer Getränke abzukühlen.

Ventil einer Windbüchſe, (Büchſenmacher) ſ. Ventilgehäuſe. Jac.

Ventilator des Herrn Hales, * eigentlich iſt der erſte Erfinder dieſes Werkzeuges Bartels, ſ. Bartels. Hales machte ſeinen Ventilator in einer von Monſ. Demour ins Franzöſiſche überſetzten Beſchreibung ſelbſt bekannt, davon man im 1ſten Bande des Hamburger Magazins einen umſtändlichen Auszug antrifft.

Ventilator des Herrn de Lyle de St. Martin. Dieſe Maſchine beſtehet aus einem viereckigten blechernen Kaſten mit zwey Oeffnungen verſehen, die durch Schieber nach Gefallen bald mehr, bald weniger geöffnet oder verſchloſſen werden können. Auf ihm befindet ſich eine vertikal ſtehende Röhre, durch welche die Luft ausfährt. Ueber und unter der Mündung befindet ſich ein trichterförmiger Hut, der aber nicht ſpitz zu, ſondern der obere iſt mit einer Zirkelfläche geſchloſſen, von dem Durchmeſſer der Röhre, der untere aber umgiebt das Ende der Röhre ſelbſt, beyde ſind durch zwey blecherne Streifen an Umfang mit einander verbunden. Dieſe Maſchine kann aller Orten, wo man ungeſunde Luft wegſchaffen, und reinere an deren Stelle bringen will, angebracht, auch ſolche bey rauchenden Schornſteinen angewendet werden.

Ventilator von dû Veuleresse, (Mechanicus) dieſe Maſchine iſt völlig wie ein Blaſebalg eingerichtet, und würkt als Saug- und Druckwerk, um im Nothfall ein ganzes Schiff damit durchräuchern zu können.

Venus, ſo nennen die Alchymiſten das Kupfer.

Vera, hydrauliſche Maſchine, ſ. Hydrauliſche Maſchine.

Verankerung, zeiget a) bey Stackwerken, die Verbindung des Buſches mit Faſchinen und Pfählen an; b) bey einem Raminwerke wird dadurch die Verbindung der Rammpfahle mit Schwanzruthen und Ankerhölzern verſtanden.

Veränderte Bleyſchlacken, ſ. Unveränderte Bleyſchlacken.

Veränderter Huf, (Roßhändler) ſiehe Huf des Pferdes.

Verangerter Boden, (Forſtw.) iſt, wo ehemals Holz geſtanden.

Verarbeitete Waaren, (Handlung) ſind diejenigen, ſo aus rohen Waaren zum Gebrauch tüchtig und geſchickt gemacht worden, als: alle Manufakturen, auch Bier und Brodt.

Verräſchern, (Forſtw. Glashütte) heißt aus faulem, auch ſtehendem Holze Aſche zum Glaſe oder Pottaſche brennen.

Verbeilen, in Oeſterreich ein Faß zuſchlagen.

Verbellen, (Jäger) ſ. Kriegen. Jac.

Verbellen, Erbellen, (Roßhändler) iſt ein Fußmangel an Pferden, die entweder einen zu harten oder allzu weichen Huf haben, und lange barfuß darauf geritten worden. Wo man dieſem Uebel nicht bey Zeiten Rath ſchafft, muß man ſolchen Pferden endlich gar die Sohlen abziehen. Die Zeichen dieſes Mangels ſind: wenn die Pferde die Füße von ſich ſtrecken, und ſo leiſe treten, als wenn ſie auf Nadeln giengen.

Verbinden, (Buchbinder) dieſes iſt ein großer Fehler, und geſchiehet, wenn man ein oder mehrere Blätter eines Buchs, in eine andere Falze, und an ganz andern Stellen bringt, als wohin ſie eigentlich gehören.

Verbinden, (Tuchmacher) ſ. Abläufer. Jac.

Verbindung, Combinatio. (Chymie.) Man muß ſich bey dieſem Worte in der Chymie die Vereinigung zweyer ungleichartigen Subſtanzen zu einer neuen zuſammengeſetzten Subſtanz denken. So ſagt man z. B. von einer Säure und von einem Alkali, die ſich mit einander vereiniget haben, daß zwiſchen ihnen eine Verbindung Statt habe, weil aus ihrer Vereinigung ein Mittelſalz entſteht, welches aus Säure und Alkali zuſammen geſetzt iſt.

Verbindungsgang, (Kriegsbauk.) ſ. Vereinigungsgang. Jac.

Verbindungspunkte, heißen die Punkte, bey welchen die Beſtandmaſchinen in einander greifen.

Verblichen, heißt das, an dem die Farbe abgeſchoſſen iſt. Will man eine alte verblichene Schrift wieder leſerlich machen, verfährt man ſo damit: Nimm Gallapfel, ſtoße ſie faſt grob, lege ſie einen Tag über in Brandwein, darnach deſtillire das Waſſer davon, netze Baumwolle darin, und befeuchte die Schrift damit.

Verbohrter Zapfen, ſ. Zapfen, verbohrter. Jac.

Verborgene Halslanzette, Pharyngotomus, (Wundarzt) dieſe wird zur Eröffnung der innern Halsgeſchwüre gebraucht.

Verborgene Nath, (Schneider) ſ. verborgene Stiche. Jac.

Verborgner Biſturis, (Chirurgus) ſiehe Biſturi. Jac.

Verbot zur Handarbeit, (Bergb.) dieſes geſchiehet bey den Bergleuten vom Bergmeiſter, wenn der Jüngere in des Aeltern Felde iſt, daß der Jüngere nicht ſoll fortarbeiten laſſen, bis die Beſichtigung geſchehen. Ehe von den Arbeitern ordentlicher Beweis auf den Jüngern gebracht, kann zur Handarbeit kein Verbot gethan werden.

Verbothne Waaren, ſ. Contrebande. Jac.

Verbrennung, Combuſtio, iſt eine von dem freyen Wärmeſtoffe bewirkte, und mit Hitze und Leuchten begleitete Zerſetzung ſolcher Körper, welche verflüchtigungsfähige Theilchen enthalten.

Verbrochen Feld, (Bergbau) 1) Stollen oder Strecken, die wieder eingegangen, und nicht mehr offen ſind; 2) auch ſo viel, als verfahren Feld.

Verbügen, (Roßhändler) iſt nichts anders, als eine Verrenkung des Bugs, und geſchieht, wenn ein Pferd wider die Krippe oder eine Wand gejagt wird; oder wenn zwey Roſſe gegen- und hart an einander laufen; oder da ein Pferd im Stalle jählings aufſtehet, wo das Lager glatt und abſonderlich von Brettern gemacht wird, da es ſich leichtlich am Buge Schaden thun kann. Es läuft öfters geronnenes Blut mit unter, ſo daß das Pferd gar leicht das Schwinden davon bekommen kann. Das Zeichen iſt, daß es den kranken Fuß vorwärts ſtellt, und nur auf einem Fuße gerade ſteht, als wodurch es, weil es im Buge ſticht, mehr Ruhe empfindet, als wenn es auf beyden Füßen gerade ſtünde.

Verbügen, (Schlächter) ſ. Erbügen. Jac.

Verbunden, (Schiffbau) man ſagt von einem Schiffe, es ſey auf die Höhe verbunden, um welche der Schanddeckel über dem obern Verdeck in der Gegend des Hauptſpants, oder überhaupt in der Kuhl erhoben iſt.

Verbundene Kirſchen, (Spielzeugmacher) dieſes Spielzeug beſtehet aus einem 3zölligen Stück grünem Pergament, mit einem kleinen Loche, und einem doppelten Schlitze verſehen, durch welche eine ſeidene Schnur mit Kugeln an beyden Enden dergeſtalt gezogen iſt, daß es unmöglich ſcheint, dieſe Schnur von dem Pergamente los zu machen; ſolches geſchiehet aber folgendergeſtalt: man bieget das ganze Pergament ſo, daß man die Zunge, welche zwiſchen den beyden Schlitzen liegt, durch das kleine viereckigte Loch ziehen kann; hierauf ſteckt man die Kugel durch dieſe Zunge, ſo iſt die Schnur mit der Kugel frey.

Verbuttet, (Landwirthſch. Jäger) ſ. Butt. Jac.

Verdeck, Ueberlauf, Franz. Couverte, Pont ou Tillac, Dek, Verdek, Overloop, heißt einer der Böden eines Schiffes. Es wird auch gar oft für den Raum zwiſchen beyden Böden, oder das Stockwerk ſelbſt, genommen.

men. Die großen Schiffe haben derselben drey, die mittlern zwey, die kleinen aber nur einen Boden, oder Verdeck. Der unterste wird bey den Schiffsleuten das erste Verdeck genannt, und ist an einem Schiff dasjenige Verdeck, welches dem Wasser am nächsten oder dem Wasser gleich ist, gerade über dem Raum. Also nehmen die Schiffszimmerleute dieses Wort, wiewohl es einige Officier also verstehen, daß der Oberlauf, oder das erste Verdeck dasjenige sey, welches unter dem obersten, das dritte aber, welches über dem Raum ist. Rund herum stehet das große Geschütz, und dessen Ort nennt man die große Batterie. Gegen das Hintertheil des Schiffes aber ist in diesem Verdeck die St. Barbara oder Pulverkammer. Nach diesem folgt das zweyte Verdeck, und endlich das oberste oder dritte, so das höchste Verdeck eines Schiffes, wo derselben drey sind. In den Böden werden Oeffnungen gelassen, so man Lücken nennt, wodurch die Güter in und aus dem Schiffe gebracht werden. Bey den Kriegsschiffen wird in den obern Boden ein Gitterwerk gemacht, damit nicht allein den andern Böden Luft zu geben, sondern auch damit der Rauch von dem losgebrannten Geschütze verdampfen möge. Das Verdeck ist durchgehend, wenn es über die ganze Länge des Schiffes reicht, oder halb, wenn nur ein Theil desselben von hinten und von vorne, oder von hinten und vorne bedeckt ist. Ueber dieses hat man auch noch ein falsches Verdeck, welches unten im Raume zur Bequemlichkeit und Conservation der Ladung eines Schiffes, oder zur Logirung der Soldaten gemacht wird. Gitterverdeck, diese Art Böden oder Verdecke sind den Kriegsschiffen zugeeignet, damit der Dampf der Kanonen verrauchen möge. Halbverdeck, heißt dasjenige Verdeck, so nur vorne oder hinten ist, und nicht ganz durchgehet. Hinterverdeck, ist ein unterbrochenes Verdeck, oder ein Theil des Verdecks, so von der Campan bis an den großen Mast gehet, gegen den Vor-Vinkenet über. Leichtes Verdeck, ist ein Verdeck, das so leicht ist, daß man keine Kanonen darauf zu pflanzen vermögend ist. Strickverdeck, ist ein von Stricken geschlungenes Verdeck, womit man den ganzen obern Theil eines Schiffes bedeckt. Es sind wenige, außer den Kauffahrteyschiffen, die dergleichen Art Verdecke führen. Es dienet beym Entern, die Leute von dem attaquirten Schiffe zu bedecken, weil sie unter diesem Verdecke die Feinde, so auf das Schiff gesprungen, mit Degen und Spontons leicht durchstechen können.

Verdecksbalken, (Schiffbau) s. Deckbalken.

Verdeckplanken, (Schiffbau) s. Hautplanken.

Verdeckstützen, s. Stützen. Jac.

Verdeckter Hafen, (Kriegsb.) nennt man den Raum vor der Courtine, zwischen den Faussebraye, Tenaillen und dem Hauptwalle; ingleichen die ausgeschnittene Rundung hinter dem Ravelin, nach der Festung zu, und andern Orten mehr, allwo kleine Prahmen und andre Fahrzeuge sicher stehen können, zum Ausfallen der Belagerten.

Verde di Corsica, eine Porphyr-Art, giebt am Stahle Feuer, ist von weißer Grundfarbe, mit schwärzlichen etwas violetten Flecken, und starken hoch grasgrünen Schörlstralen, von einer lieblichen Farbe.

Verdeischer Wein, ein italienischer Wein, s. d.

Verderbliche Waaren, (Handlung) heißen diejenigen, welche durch die Länge der Zeit, oder von feuchtem und trocknem Wetter leicht Schaden leiden.

Verdichter der Electricität, s. Kondensator.

Verdichtung, Condensatio. Durch die Verdichtung eines Körpers verstehet man eine solche nähere Zusammenbringung der einzelnen gleichartigen Theile desselben, wodurch er in einen kleinen Raum gebracht, und seine eigenthümliche Schwere vermehret wird, ohne daß ihm irgend etwas von der fremden Beymischung, die er bey sich führt, entzogen wird. So wird z. B. die Luft für verdichtet angesehen, wenn man sie durch das Zusammenpressen in einen kleinern Raum gebracht hat.

Verdickung, Inspissatio, dieses ist eine Art von Abdampfung, wodurch solche ungleichartige Feuchtigkeiten, die aus dünnen und zähen Theilen zusammen gesetzt sind, nach Verfliegung des flüßigen Bestandtheils eine zähere Consistenz erhalten.

Verdickung, (Probirkunst) s. Eindickung. Jac.

Verdombacken der Kupferstangen, s. Lioner Manufaktur. Jac.

Verdorbenen Wein wieder herzustellen. (Weinküper.) Wenn man alten verdorbenen Wein hat, so ziehet man solchen in eine große Kufe ab; so man nun im Herbste die Weintreber einmal oder zum Theil, aber nicht zu feste, ausgepreßt hat, thut man diese in den verdorbenen Wein, daß er über die Treber ausgehe, läßt ihn also drey Tage zugedeckt stehen, rührt ihn aber alle Tage einigemal durch einander, daß er sich wohl erwärme und die Kraft von den Trebern ausziehe; darnach muß man ihn wie einen andern neuen Most behandeln. Oder man nimmt das Weiße von Eyern, zerläßt es mit Salz, gießt es in den Wein, und rührt ihn wohl durch einander, so kömmt er wieder zu sich selbst.

Verdorbene Seide, eine Gattung Floretseide, welche aus solchen Coccons bestehet, welche durchgebissen, aufgeschnitten, oder von Kurzspinnern gewrbt worden. Sie giebt den feinsten Floretfaden, nachdem sie wie Frisen gekratzt worden. Sie ist entweder klar oder grob; jene ist die allerfeinste Floretseide.

Verducks Bandage, (Wundarzt) s. sonnenförmige Binde.

Verdugadins, s. Schildlouisd'or.

Verdünnung, Attenuatio. Wenn man durch die Verdünnung einer flüßigern Substanz mit einer dickflüßigern letzterer eine flüßigere Gestalt, als sie vorher hatte, beybringt, so sagt man, daß man die letztere mit der erstern verdünnt habe.

Verdünnung der Mauern, (Baukunst) s. Einziehung. Jac.

Verdunois, ein leichter, aber doch angenehmer Franzwein, der im Gebiet der Stadt Verdun gewonnen wird. Man führet ihn insonderheit ins Lüttichsche und Luxemburgische aus.

Veredelter Kobald, s. Erdkobald. Jac.

Vereinigte Blätter, coadunata, (Gärtner) heißen, wenn ihrer mehrere unter einander zusammen gewachsen sind.

Vereinigende Nasenbinde, (Wundarzt) s. Nasenbinde.

Verender, (Jäger) siehe Hochvereckt, auch Ender. Jac.

Verenket, (Jäger) s. Hochvereckt. Jac.

Verfahren, (Fuhrmann) heißt, wenn sie bey denen hin und wieder aufgerichteten Accis- Geleits- und Zollhäusern vorbey fahren, ohne von dem bey sich habenden Accis- und Geleits- oder zollbaren Sachen die Gebühr zu entrichten, mithin nicht nur die zu deren Einnahme bestellten Personen zu hintergehen, sondern auch das obrigkeitliche Interesse zu schmälern suchen.

Verfahren der Gänge, s. Gang verfahren. Jac.

Verfahren seine Schicht, (Bergbau) seine Arbeit verrichten.

Verfallen, (Fuhrmann) wird von Sachen und Gütern gesagt, die wegen des verfahrnen Zolls und Geleits weggenommen und confiscirt werden.

Verfällung der Bäume, s. Verhack. Jac.

Verfälscht, (Handlung) s. falsch.

Verfälschung der Edelgesteine, ist sehr gewöhnlich, kann aber auch entdekt werden. Ein jeder recht durchsichtiger gefärbter Stein, was es für einer sey, kann durch zwey Sapphire verfälscht werden, oder auch mit zwey Crystallen, so sie eine Folie zwischen ihnen haben. Aber diese zweyfachen Edelgesteine, welche entweder mit Folie von Mastix oder mit einer andern Art Folie in ihrem Zwischenraum gefärbe sind, werden von den Jubilirern gemeiniglich also erkannt: Sie nehmen den Stein und legen ihn auf den Nagel ihrer Daumen, und alsdenn richten sie ihr Gesicht zwischen der Ebene des Edelgesteins und ihres Nagels. Wenn nun der Obertheil des Edelgesteins weiß und keine Farbe darzu gethan worden ist (welche unter der Seite des Kastens gemerkt werden kann), so wird das Obertheil des Edelgesteins ganz weiß erscheinen, als es an sich selbst ist, und folglich wird sichs zeigen, daß es ein verfälschter Stein, statt eines natürlichen, sey. Dieser Weg ist sehr leicht, die verfälschten Edelgesteine von den natürlichen zu unterscheiden. Hingegen diejenigen gemachten Edelgesteine, die aus vielen Ecken, die zu diesem Ende durch allerley Schneiden bereitet werden, wie aus Höhlen und Gruben bestehn, können nicht so leicht erkannt werden, weil der Widerschein von den Ecken oder Winkel die Farbe von der Folie auf einen jedweden Obertheil des Steins wirft.

Eine andre Art des künstlichen Betrugs, dadurch die Edelgesteine verfälscht werden, ist: Wenn erfahrne Künstler einen Edelgestein aushöhlen, als einen weißen Sapphir oder Crystall, in dem untern Theil mit einem recht kleinen Loche, und alsdenn einen Tropfen einer durchscheinenden Feuchtigkeit dahinein gießen, welches, wenn es künstlich verrichtet wird, seine Farben vortrefflich durch den Leib des ganzen Steins ausbreiten wird. Also werden die gleichen Gestalten der wahren Rubinen, Sapphire und Smaragde zuwege gebracht. Es ist auch noch eine andre Art einer subtilen Verfälschung in den Edelgesteinen: Wenn erfahrne Betrüger die Edelgesteine in gefärbten oder tingirten Wassern einweichen, oder so sie dieselben im Feuer oder durch ein andres Mittel färben, daß die Tinktur oder Farbe in den Leib des Edelgesteins hinein geht. Dieser Betrug kann anders nicht erkannt werden, als wenn man die Edelgesteine aus ihrem Kasten, oder Behältniß nimmt, und sie mit vollem Gesichte eigentlich beschauet.

Verfangen, (Bergbau) sagen die Bergleute von guten Erzen, wenn z. B. das rothgolden Erz aus der Grube gebracht wird, und an die Luft kömmt, so verfängt es sich gleichsam, und verliert seine schöne blutrothe Farbe und wird blässer.

Verfärben, (Jäger) s. Färben. Jac.

Verfeinerung des Hanfes. Man wählt hierzu die feinsten und kürzesten Hanfstengel. Nachdem man sie gehörig gebrochen hat, bindet man den Hanf mit Schnüren in kleine Bündel, davon jedes etwan ein Viertelpfund beträgt, zusammen. Man kann auch diese Bündel, um sie bequem waschen zu können, etwan dutzendweise an einem Bindfaden zusammen reihen. Hierauf bringt man sie in ein flaches irdenes Gefäß oder Kessel, so daß der gröbste Hanf ganz unten zu liegen kömmt. Alsdann deckt man eine Leinewand darüber, um die Lauge hindurch zu gießen. Die Lauge wird folgendermaaßen bereitet: Man nimmt für jedes Pfund Hanf ein halbes Pfund gepulverte Sode, nebst einem Viertelpfund gelöschten Kalk, und laugt diese Materien mit 6 Pfund Wasser, unter öfterm Umrühren, gehörig ab. Da man nun die Lauge zum öftern umgießen muß, ehe sie scharf genug wird: so erfordert diese Arbeit ungefähr 5 Stunden Zeit, alsdann läßt man die Lauge eine halbe Stunde lang beym Feuer stark aufwallen, und gießt sie denn durch die über den Kessel gebreitete Leinewand auf den Hanf. Wenn sich derselbe hierauf in sehr feine Fasern, wie Spinngewebe, theilen läßt, muß man ihn sofort aus der Lauge heraus nehmen. Sollte er aber in diesen 6 Stunden noch nicht weich genug gebeizt seyn: so läßt man die Lauge durch das am untern Theil des Kessels angebrachte Zapfenloch ablaufen. Diese gießt man, nachdem man sie zum zweytenmal gekocht hat, aufs neue über den Hanf und läßt ihn darinn ohngefähr eine Stunde lang weichen. Hierauf spült man ihn in reinem Wasser wohl aus, bringt ihn abermal in den Kessel, und nachdem man zu jedem Pfund Hanf 2 Loth klein geschnittene Seife schichtweise hinein gethan hat, gießt man siedendes Wasser in gehöriger Menge darüber, und so läßt man ihn 24 Stunden lang ruhig stehen. Nach diesem spült man ihn so oft in reinem Was-

ſer ab, bis man das Waſſer nicht mehr trübe findet. Man trocknet ihn endlich an einem ſchattigten Orte und klopft ihn, ehe man ihn hechelt, mit einem hölzernen Schlägel. Die Vortheile dieſer Verfeinerung des Hanfes ſind ſo groß, daß man allezeit wenigſtens 50 pro Ct. gewinnet.

Verfolg-Kanonen, ſ. Streichkanonen.

Verförſtung eines bleyernen Schieferdachs, (Bleyarbeiter) ſ. bleyerne Verförſtung.

Verfüſſen, (Strumpfſtricker, Schuhmacher) den Füßling an den Strumpf machen; Stiefeln vorſchuhen.

Vergährungskolben, (Glaſer) ſiehe Gährungskolben. Jac.

Vergängliche Schönheit, (Maler) ſ. flüchtige vergängliche Schönheit. Jac.

Vergadderung ſchlagen, die, heißt, wenn die Tambours und Pfeifers von einem oder mehrern Regimentern mit vorher gehendem Regimentstambour durch die vornehmſten Gaſſen oder Straſſen einer Stadt, oder im Felde von einem Ende des Regiments bis zum andern, das Spiel oder die Trommel rühren, den Soldaten anzudeuten, daß ſie ſich vor ihres Hauptmanns oder Lieutenants Quartier verſammlen ſollen, da ſie denn, ſobald ſie beyſammen ſeyn, geſtellt, viſitirt, und alsdenn, wenn alles richtig, auf den Sammel- oder Paradeplatz geführt werden.

Verganten, heißt ſubhaſtiren, oder zum öffentlichen Verkauf anſchlagen, iſt in Franken und Schwaben bekannter und gewöhnlicher, als in Sachſen, und andern Orten.

Vergewerkſchaften, (Bergw.) ſ. Vergewerke. Jac.

Vergieſſen, * zu einer Klammer wird ¾ bis 1 Pfund Bley erfordert.

Vergieſſen, (Zinngießer) heißt, wenn ein Gefäß aus zwey oder mehrern Stücken zuſammen geſetzt wird, ſolches in der Fuge mit flüßigem Zinn zuſammen ſchmelzen.

Verglaſen, Vitrification, iſt eine Art der Schmelzung, da durch das Feuer einige harte feſte Körper in Fluß gebracht, und in Produkte verwandelt werden, welche man nach dem Erkalten mehr oder weniger durchſichtig, unauflöslich und endlich wieder im Feuer ſchmelzbar findet. S. auch Glasmachung.

Verglasliche Erde, ſ. Erdarten.

Vergleichplatte, Aperitoire, (Nadler) iſt eine vorn an der Zuſpitzmaſchine angeſchlagene Platte von Eiſen oder Horn, woran die Dräther angeſtoßen werden, damit ſie insgeſammt gleich zu liegen kommen.

Vergöhren, (Tiſchler) heißen die Tiſchler, wenn ſie etwas belegen und auszieren. Es werden z. E. die Thüren theils ſchlecht von ganzen Brettern gemacht, theils eingefaßt und theils auf beyden Seiten aus- und inwendig vergöhret, überhörnet, verkröpfet. Worzu die Vergöhrmodell, und der Vergöhrſtock und Stoßlade gehören.

Vergolden, das Wachs, ſ. Wachs zu vergulden.

Vergolden der Knöpfe, ſ. Knöpfe zu vergolden.

Vergolden des Bands der Bücher. Der Buchbinder vermiſcht das Eyerklar mit Waſſer und befeuchtet damit diejenigen Theile, welche er vergolden will, 3 bis 4mal. Wenn dieſer Anſtrich ſo trocken worden iſt, daß das Gold, ohne es ſtark anzudrücken, darauf nicht hangen bleibet, ſo überfährt man die zubereiteten Plätze ganz leicht mit Oel, ehe man das Gold darauf bringt. Wenn ſie ſodann mit Goldblättlein überlegt worden, ſo werden die Buchſtaben oder Figuren mit warmen Eiſen oder Rollrädlein aufgedruckt, welche, ſo wie ſie die Buchſtaben hervor bringen, auch zugleich das Gold feſt andrücken, wo dagegen der übrige Theil des Goldblättleins, der nicht angedrückt worden, und ganz platt auf der Oberfläche liegt, nur ſo leicht anklebet und anhängt, daß es leicht iſt, denſelben wegzubringen und abzuwiſchen.

Vergolden des Emails und des Glaſes durch das Schmelzen, ſ. Glasvergoldung. Jac.

Vergolden des Zinnes mit Firniß, ſ. Firniß, Zinn damit zu vergolden.

Vergoldete Buchſtaben. Man kann auf dem Papier vergoldete Buchſtaben oder Figuren mit Muſchelgold, das mit Gummiwaſſer angerühret worden, machen: doch wird es noch beſſer ſeyn, wenn man die Züge mit einer milchigten Auflöſung des Gummi Ammoniacum, die in Waſſer aufgelöſet, macht; man ſchreibet ſodann, und legt das Goldblättlein darauf, wenn der Grund beynahe trocken geworden iſt. Wäre er aber vollkommen trocken geworden, ſo müßte man die Buchſtaben durch das Anhauchen wieder feucht machen, ehe man das Gold auflegen könnte.

Was die großen Anfangsbuchſtaben betrifft, ſo wie man ſie in einigen alten geſchriebenen Büchern ſiehet, ſo kann man dieſelben nachmachen, wenn man Kalkweiß und gelben Ocher in ein ſtarkes Gummiwaſſer anführt, die Buchſtaben mit dieſer Compoſition, vermittelſt der Feder, aufreiſet, oder ſich dazu entweder einer mit Oel beſtrichenen Form, oder meſſingenen Plättlein bedienet, die wie die Buchſtaben der Druckerey ausgeſchnitten ſind. Wenn nun dieſe mit der Compoſition geſchriebene Buchſtaben trocken ſind, oder einen gewiſſen Grad der Zähigkeit erlanget haben, ſo legt man das Goldblattlein darauf.

Vergoldeter Mohr, (Färber) ſ. Mohr, vergoldeter. Jac.

Vergoldete Tapeteneinfaſſung, ſtatt vergoldeter Leiſten. Man nimmt dünne Pappenbogen, z. B. diejenige Sorte, welche die Tuchpreſſer unter dem Namen der Preßſpäne gebrauchen. Der Pappenbogen wird nach dem Winkelmaaß ſo weit beſchnitten, daß das Ungleiche wegfällt. Man läßt auch den Bogen nicht größer, als Streifen daraus geſchnitten werden können, um nichts unnütz zu vergolden. Dieſer alſo beſchnittene Bogen wird mit gelben, gut geriebenen Oelfarben einmal überſtrichen, und wenn die Farbe nicht mehr klebrig iſt, die ganze Oberfläche ächt vergoldet. Iſt die Vergoldung feſt

getrocknet, so theilt man mit dem Zirkel die Streifen ab, die daraus geschnitten werden sollen, etwa von der Breite von 2¼ rheinländischen Zollen, und zerschneidet den vergoldeten Bogen mit dem Linial, und einem recht scharfen Messer in die abgetheilten Streifen. Nun wählet man sich ein solches Dessein, daß aus einem solchen Streifen allemal zwey Exemplare heraus kommen. Das gewählte Muster wird hierauf mit Bleystift accurat auf einem solchen Pappenstreifen gezeichnet. Dann legt man 4 bis 6 Streifen, nachdem die Pappe dünner oder dicker ist, ganz gleich von allen vier Seiten auf einander, und heftet sie wohl angezogen mit einem Stifte auf allen Ecken auf einem Brette fest, schneidet sodann mit einem langstieligen Tischlermesser (Schnitzer), oder anderem scharfen Messer, auf dem vorgezeichneten Bleystiftmuster durch alle die Pappenstreifen durch, und bekömmt auf diese Weise gleich zwey Exemplare. Diese werden dann in den Zimmern zur Einfassung der Tapeten mit kleinen Stiften aufgenagelt, die kleinen Stifte aber goldgelb mit Oelfarbe bestrichen, und von einer dunkelern Farbe ein Schlagschatten mit Oelfarbe durch einen Pinselstrich gemalt, welcher die platte Verzierung hebt. Diese Verzierung hält so lange als eine Wachstuchtapete, und kann, wie diese, mit warmen Seifenwasser und einem Schwamme abgewaschen werden. Ein Fuß dieser vergoldeten Einfassung kömmt höchstens auf einen guten Groschen zu stehen, und die geringste Cartonleiste kostet 4 Ggr., welche, wenn sie vom Lichtschwalch eines Wohnzimmers stark angelaufen ist, nicht abgewaschen werden kann.

Vergoldung. Dieses ist die Kunst, auf eine jede Sache, wie sie Namen haben möge, Gold aufzutragen, welches mit Gold in flüßiger Gestalt, oder in Blättlein, oder in Pulver geschehen kann. Wir haben in dieser Absicht einen großen Vortheil vor den Alten voraus, und zwar vermittelst der Oelmalerey, die heut zu Tage bekannt ist, indem wir dadurch eine Vergoldung haben, die allen Einflüssen der Luft widersteht, wenn es anders wahr ist, wie man vorgiebt, daß die Alten nur die Wasservergoldung gekannt haben, woran man aber dennoch gegründete Ursache hat zu zweifeln.

Wir haben verschiedene Arten zu vergolden, und man unterscheidet hauptsächlich die Wasservergoldung, die Oelvergoldung, die Vergoldung mit Goldblättlein, die Vergoldung im Feuer mit sogenanntem Goldteig, und die Vergoldung mit flüßigem Golde.

Vergoldung auf eine besondere Art. Man nimmt vergoldetes oder versilbertes Papier, welches man nach seinem Geschmack und Absicht aussucht. Man mag nun entweder die Bogen ganz lassen, oder die Bilder, die darauf stehen, ausschneiden, um sie zusammen zu setzen, oder eine ganze Reihe von Figuren und Zierrathen daraus zu machen, so läßt man dieses Papier eine Viertelstunde lang, aber nicht länger, in Weinessig weichen. Man bestreicht sodann die Stelle, wo man das Gold oder das Silber hinbringen will, mit Firniß, legt das in Essig geweichte Papier darauf, aber so, daß das Gold oder Silber unten liegt, fährt mit dem Heft eines Messers, oder einem andern glatten Holze, leicht darüber, und drückt es also an. Hierauf nimmt man das Papier weg, so sacht als es möglich ist, so stehet man alsdann die silbernen oder goldenen Figuren, so wie sie auf dem Papier stunden, nun auf den Firniß antleben. Wenn alles trecken ist, so überstreicht man es ein Paarmal mit Firniß, und polirt es zuletzt mit Bimsstein.

Eine andere Art: Diejenigen, welche nicht zeichnen können, können dennoch auch dergleichen Figuren, Blumen oder Zierrathen von Gold oder Silber darauf bringen, vermittelst eines Mordants, den man mit dem Pinsel aufträgt, und wozu man sich ausgeschnittener dünner Plättlein von Messing bedienet, die denjenigen gleich kommen, welche man gebraucht, die Buchdrucker Zeichen und Buchstaben nachzumachen. Eben diejenigen, welche dergleichen messingene Buchstaben verfertigen, machen auch solche, welche verschiedene Zeichnungen in Blumen, Zierrathen ꝛc. vorstellen. Will man aber dergleichen nach seinem besondern Geschmack haben, und solche sich zum Vergnügen oder Zeitvertreib selbst machen, so ist eine solche Art gar nicht schwer.

Man nimmt zu diesem Ende von dem dünnesten Messing, so wie man es zu den Schnürriemen braucht, und schneidet mit der Scheere solche Stücke davon ab, die ein wenig größer sind, als die Zeichnung ist, die man darauf machen und entwerfen will. Man giebt sodann diesen Täfelchen einen Ueberzug oder Anstrich, wie ihn die Kupferstecher zu gebrauchen pflegen, oder wenn man dieses nicht will, so darf man auch nur das Täfelchen über der Flamme eines Lichtes warm machen, und solche sodann mit Wachs antreiben, bis die ganze Oberfläche völlig damit bedeckt ist. Wenn dieses geschehen ist, so zeichnet man, was man will, auf das zubereitete messingene Täfelchen, oder zeichnet es vielmehr durch mit einer Nadel, vermittelst eines Papiers, das mit einer Komposition von Oel und Rußschwarz angeschwärzt worden, und zwischen dem Plättlein und der Hand, die durchzeichnet liegen muß, wobey man aber natürlicher Weise verstehet und vorausseßet, daß obenauf, zwischen der Hand und dem geschwärzten Papier die Zeichnung liegen müsse, die man umreißen will.

Wenn nun der ganze Riß durchgezeichnet worden, so reißt man mit einer Nadel alle Linien und Züge auf, so daß das Messing daselbst bloß erscheine, gießt hierauf, wie es die Kupferstecher zu machen pflegen, Scheidewasser auf die Platte, und läßt es so lange darauf stehen, bis die erste Oberfläche des Metalls durchgefressen ist, aber doch muß die Platte nicht ganz durchdrungen seyn. Man mache solche hierauf wieder etwas warm, damit das Wachs darauf abschmelze, welches man noch über das mit einem leinenen Tuch sauber abwischt.

Man nimmt hierauf einen Schraubestock, den man auf einem Tische oder Werkbrett recht wohl befestiget. Dieser Schraubestock muß aber in eine horizontale Lage gesetzt werden, worauf man eine doppelte und starke Platte von

von Messing, zwischen derselben aber den äußersten Theil des Plättleins, das man durchbrechen will, in demselben einspannet.

Wenn nun dieses Plättlein, vermittelst der doppelten Platte in dem Schraubenstock, befestiget und unbeweglich gemacht worden, so hält man es noch an dem obern Theil mit der linken Hand fest, und mit der rechten feilet man die von dem Scheidewasser angefressene und bemerkte Stellen des Messings durch, wozu man sich kleiner, runder, platter Feilen von allerley Art bedienet, so wie solches die Züge der Zeichnung zu erfordern scheinen.

Wenn das Plättlein auf diese Art durchgefeilet und durchbrochen ist, so nimmt man solches wieder aus dem Schraubstock heraus, und legt es auf ein Kohlfeuer. Wenn das Plättlein nun glühend geworden, so verliert es seine Ungeschmeidigkeit und läßt sich wie Bley biegen. Hierauf nimmt man es wieder aus dem Feuer, läßt es kalt werden, und schlägt es mit einem kleinen hölzernen Hammer auf einem Marmorstein oder auf einem andern glatten Steine, bis es wieder recht gerade und eben worden ist. Endlich reiniget man solches und reibt es ab mit einem leinenen Tuche, welches in ein geschwächtes Scheidewasser, das ist, in ein solches, wo man an einen Schoppen Wasser eine ganze Unze Scheidewasser gießt, eingetaucht worden ist. Hierauf krümmt man das Plättlein an dem untersten Ende der Zeichnung etwas in die Höhe, damit man es daselbst bequem anfassen, auflegen und wieder hinweg nehmen könne, wenn man sich desselben bedienen will. Nun ist also nichts mehr übrig, als daß ich noch zeige, wie man vermittelst dieser Plättlein die Farbe oder den Goldleim auftragen solle.

Man mag nun die Farben mit Gummiwasser, oder mit Oel oder auch mit einem Firniß zubereitet haben, so nimmt man ein wenig davon mit einem kleinen runden und etwas breiten Borstpinsel, an welchem aber die Borsten gleich lang und ein wenig steif seyn müssen, und überschmieret damit das Plättlein, welches auf den Platz hingelegt worden, den man bemalen will. Wenn solches geschehen ist, so nimmt man das Plättlein bey dem kleinen Rande, den man daran gemacht hat, aber gerade und vorsichtig, wieder hinweg, damit man nicht durch ungeschicktes Verschieben desselben die frisch aufgetragene Farbe auswische und sie besudle. Uebrigens hat dieser Handgriff gar keine Schwierigkeit und ist eben derjenige, dessen sich die Kartenmacher bedienen, ihre Karten zu bemalen, vermittelst der so genannten Patronen, welche nichts anders, als auf eben diese Art ausgeschnittene Formen von Papier oder Leinwand sind, die mit einer Oelfarbe überstrichen sind.

Vergoldung der japanischen Arbeit. Wenn bey dieser Arbeit einige Theile vorkommen, die vergoldet werden sollen, so trägt man einen Grund oder Mordant auf, um die Vergoldung darauf zu bringen, und fest zu machen. Man läßt solchen aber halb zuvor trocken werden, das ist, so weit, daß er, wenn man die Fingerspitze darauf setzt, nicht ein wenig klebrig scheine, ohne jedoch so weich zu seyn, daß er sich daran hänge und abgehe. Wenn der Mordant in diesem Zustande ist, so kann man alsdann das Gold auftragen. Man nimmt zu diesem Ende ein Stück von einem feuchten Leder, wickelt solches um einen Finger, taucht solchen in Goldpulver ein, und trägt solches ganz reinlich auf die Stellen, die mit dem Mordant angestrichen worden, wobey man aber wohl Acht haben muß, daß man es nicht an andere Plätze hinbringe, wo es nicht hingehört. Sollte aber ja zufälliger Weise das Goldpulver über die gehörige Stelle hinaus gekommen seyn, so müßte man es sogleich hinweg zu nehmen suchen, indem man es mit einem Pinsel leicht abreibt. Wenn das Gold aufgetragen ist, bezeichnet man mit einem Pinsel, der in dem Mordant eingetaucht worden, die Stellen und Theile, die man höhen will, und nachdem man ihn eben so trocken hat werden lassen, wie das erstemal, so trägt man an diesen Stellen das Kupferpulver auf.

Man trägt sodann den Mordant für das Silber auf, und verfähret bey dem Auflegen desselben, wenn man sich desselben in Pulver bedienet, eben so wie bey Gold und Kupfer. Ueberhaupt aber muß man dieses beobachten, daß die Lage des Mordants nicht zu dünne und nicht zu dick seyn müsse, damit die Oberfläche so gleich bleibe, als es möglich ist; ingleichen, daß die metallischen Pulver zu einem recht feinen Pulver gemacht werden. Man wartet sodann, bis diese vollkommen trocken geworden sind, ehe man andere Farben anlegt, die man blos mit Gummiwasser anrühret.

Vergoldung der Knöpfe, (Gürtler) s. Knöpfe zu vergolden.

Vergoldung des Glases auf eine andere Art. Nehmet ein Quentchen Gummi Ammoniak, weichet ihn eine ganze Nacht in gutem weißem Weinessig ein; alsdenn reibet dieses Gummi mit etwas arabischen Gummi in reinem Wasser ab, und wenn alles wohl unter einander gerieben ist, so zeichnet oder schreibet alles, was ihr wollet, auf das Glas ab. Wenn dieses Gummi fast trocken werden will, so traget euer Gold auf, und drücket es mit Baumwolle auf. Den Morgen darauf reibet das Glas ganz sanfte mit etwas Baumwolle, so wird das nicht fest sitzende Gold los gehen und abfallen, und man wird die Zierrathen und Bilder oder Schrift deutlich abgebildet sehen. Macht das Glas sodann gemächlich in einer gelinden Wärme trocken, verstärket das Feuer nach und nach, bis zum Rothglühen, lasset es hernach von selbst kalt werden, so wird das Gold sich herrlich zeigen, und dem Wasser widerstehen, oder im Wasser nicht ausgehen.

Vergoldung des Sammtbandes, (Buchb.) s. Sammtb.

Vergoldung eines seidenen Bandes, (Buchbinder) s. seidener Band.

Vergoldung, heiße, s. Keiterische Vergoldung.

Vergoldung, italienische; s. d.

Vergoldung ohne Quecksilber, siehe Vergoldung, trockne. Jac.

Vergrößerungsglas. * Die Erfindung der Mikroskope ist für die Naturlehre fast noch wichtiger, als die Entdeckung der Fernröhre gewesen, obgleich die letztere mehr äußern Glanz hat, und auf erhabenere und größere Gegenstände gerichtet ist. Das Mikroskop zeigt uns dagegen mehr von dem Baue der Körper, die uns zunächst angehen, und lehrt uns den großen Schöpfer auch im Kleinen bewundern.

Das einfache Mikroskop, welches blos aus einem einzigen converen Linsenglase besteht, muß eben so alt, als der Gebrauch der erhabenen Linsen überhaupt seyn. Denn diese Linsen konnten, sobald sie erfunden waren, doch zu nichts anders, als zur Vergrößerung kleiner und naher Gegenstände gebraucht werden, ob es gleich damals niemand einfiel, ihnen den Namen der Mikroskope zu geben. Man brauchte sie zuerst als Loupen und Brillen, und verfertigte sie hernach immer kleiner und erhabener, um desto kleinere Gegenstände dadurch beobachten zu können, bis endlich **Hartsoeker** und **Hook** den Gebrauch der kleinsten Glaskugeln lehrten. Da alles dieses allmählig geschehen ist, so bleibt blos die Frage von der Erfindung des zusammen gesetzten Vergrößerungsglases übrig, welches den Namen Mikroskop sogleich bey seiner Entstehung erhalten hat.

Borel (De vero telescopii inventore. Hag. Com. 1655. 4. p. 35.) schreibt diese Erfindung dem Zacharias Jansen in Mittelburg und dessen Sohne gemeinschaftlich zu. Er theilt einen Brief des holländischen Gesandten, **Wilhelm Borel**, mit, worinn erzählt wird, diese Künstler hätten dem Erzherzoge Albrecht von Oesterreich ein Mikroskop überreicht. Borel fügt hinzu, er selbst habe im Jahr 1619, da er als Gesandter in England gewesen, bey seinem Freunde **Cornelius Drebbel**, ein von Jansen verfertigtes Mikroskop gesehen, welches Drebbel von dem Erzherzoge bekommen habe. Es sey dasselbe sechs Fuß lang, einen Zoll weit und von vergoldetem Kupfer gewesen, und habe mittelst dreyer messingenen Delphine auf einem Würfel von Ebenholz geruhet, auf den man auch die Gegenstände gelegt habe. Diese Erzählung, der man auch die Glaubwürdigkeit nicht absprechen kann, zeigt deutlich, daß das erwähnte Instrument ein zusammen gesetztes Mikroskop gewesen sey; aber die innere Einrichtung ist nicht angegeben. **Montucla** vermuthet, es möge so, wie die ersten Fernröhre, aus einem erhabenen und einem Hohlglase bestanden haben.

Dieser Nachricht ungeachtet hat man doch Jansen die Ehre dieser Erfindung nicht durchgängig zugestanden. **Huygens** (Dioptrice in Opusc. posth. Lugd. Bat. 1703. 4. p. 221.) sagt, daß im Jahre 1618. das Mikroskop noch nicht bekannt gewesen, erhelle aus dem Stillschweigen des **Sirturus**, (Telescopium, Erf. 1618. 4.) der eine so wichtige Entdeckung gewiß würde erwähnt haben. Es sey ihm aber von Augenzeugen versichert worden, daß man 1621 in England bey Drebbeln Mikroskope gesehn habe, und ebenderselbe werde auch für den Erfinder gehalten. Diese Stelle des Huygens hat veranlasset, daß fast die meisten Schriftsteller die Erfindung des Mikroskops Drebbeln zueignen, und in die Jahre 1618—1621. setzen.

Endlich hat sich noch der Neapolitaner **Franz Fontana**, (Novae terrestrium et caelest. obs. Neap. 1646. 4.) als der Erfinder des Mikroskops angegeben, auf welches er schon im Jahre 1618 gekommen seyn will. Seine Zeugnisse aber sind nicht älter, als von 1625. **Montucla** ist geneigt, ihm die Erfindung des Mikroskops mit zwey converen Gläsern zuzueignen, weil nach seiner Vermuthung das Drebbelsche ein hohles Augenglas gehabt haben soll. Daß **Montucla** die Jansen gar nicht nennt, da er doch Borels Brief anführt, ist eine kaum zu verzeihende Unterlassung.

Man sieht hieraus, daß die zusammen gesetzten Vergrößerungsgläser bald nach den Fernröhren erfunden und bekannt worden sind. Sie gaben Veranlassung, kleine Gegenstände genauer zu betrachten, und da man in der Folge auch einfache Linsen sehr bequem hierzu fand, so entstand daraus erst nachher die Benennung der erhabenen Glaslinsen mit dem Namen der Mikroskope, und die Eintheilung in einfache und zusammen gesetzte.

Vergrößerungslaterne, s. Zauberlaterne. Jac.

Vergrößerungsmaaß, s. Auxometer.

Vergülders, ist ein niederländisches Wort, und bedeutet eine gewisse Secte der Zinngießer; wie sie denn selbige in verschiedenen Gattungen zertheilen, so theils andre Sitten beobachten, und auf ungleiche Art arbeiten. Die Franzosen, Niederländer, Welsche, ja sogar die Hamburger, pflegen das Zinn nicht nur zu gießen, sondern auch zu schlagen, dutzen ihre Gesellen, und heißen sie Knechte; da hingegen die andern es lediglich beym Zinngießen bewenden lassen, davon auch ihre Gesellen den Namen Ihrzen führen und Gesellen heißen.

Verhalten, Dämpfen, (Vogelsteller) saget man von den Sangvögeln, die zur Lock auf die Vogelheerde bestimmt sind, und dahero den Sommer über in ihren Käfigen an stille und finstre Oerter gestellet werden, damit sie zu singen aufhören, bis sie, wenn der Vogelstrich bald angehen will, etwa um Jacobi wieder ans Licht und auf die Heerde, ihre Dienste daselbst mit Locken zu verrichten, gebracht werden. Das Verhalten der Vögel geschieht so: und zwar erstlich, was die großen und Halbvögel betrifft, nimmt man zur Herbstzeit die Wildfänge, so viel man derselben künftig nöthig hat, stellet sie in die Käfige, die um und um, ausgenommen an dem Orte, wo das Fressen zu suchen, mit einem leinenen Tuche vermacht seyn müssen, weil sie sonst, wegen ihrer wilden Art, sich ihre Köpfe gar bald einstoßen würden. Einige binden ihnen anfänglich beyde Flügel mit Fäden zusammen, damit sie sich nicht zu sehr verflattern. Hierauf schüttet man ihnen ihr Gefräße, welches in Milch und Hirseklepen bestehet, in das vorhandene Tröglein; kann aber der Vogel das Fressen nicht gleich gewohnen, so pflegt man es mit Wachholder- oder Hollunderbeeren zu vermischen, und deren nach und nach immer weniger zu geben, bis sie der ersten Speisen völlig gewohnt. Sind

sie

ſie ſo weit gebracht, daß ſie beim Leben bleiben, und mit dem ordentlichen Gefräße vorlieb nehmen, ſo ſtellt man ſie an ſtille und finſtre Oerter, da ſie weder das Tageslicht ſehen, noch Vögelgeſchrey vernehmen können, und behält ſie bis auf Jacobi verborgen. Und dieſes muß auch von den kleinen Lockvögeln, als Finken, Quäkern oder Göglan und dergleichen verſtanden werden, die ebenfalls im Finſtern aufzubehalten ſeyn. Kömmt hernach der Strich und die Zeit herbey, ſo bringt man ſolche Lockvögel 2 oder 3 Wochen vorher auf den Heerd, deſſelben zu gewohnen. Vornehmlich iſt beym Verhalten nöthig, daß man die eingeſtellten Vögel nicht ſingen laſſe; denn ohngeachtet ſie im Finſtern ſitzen, ſo treibt ſie doch die Begierde oft vor der Zeit zum Geſange, daß ſie ſich zu Hauſe verſchreien, und, wenn die Zeit des Strichs kömmt, keinen Laut mehr von ſich geben. Man muß alſo, wenn ein Vogel nur das Geringſte vom Geſange von ſich ſpüren läßt, an den Ort, wo die Lock verhalten wird, ſtark anklopfen, die Vögel erſchrecken, und alſo in ihrem fernern Singen irre machen. Andre haben die Gewohnheit, daß ſie eine große Schelle oder kleine Glocke über die Vögel aufhängen, und ſogleich, wenn ſie nur das wenigſte Dichten von ihnen bemerken, ſehr ſtark anziehen, wodurch ſie geſtört werden, und vom fernern Geſange ablaſſen.

Verhaltene Weine, (Winzer) ſ. gefangene Weine. Jac.

Verhältniß gegen einander, (Baukunſt) ſ. Symmetrie. Jac.

Verhärteter Mergel, oder Steinmergel. Er bricht manchmal in mehr oder weniger verhärteten unförmlichen Stücken; insgemein aber in Geſtalt eines Schiefers, da er denn **Mergelſchiefer** heißt. So wird er häufig in Bayern, im Salzburgſchen, in Oeſterreich und mehreren Orten gefunden; oft trifft man fremde Körper dazwiſchen an, z. E. verfaulte Kräuter, Gyps, Spath, Kieskugeln, auch Ochſengerippe.

Verhärteter Talg, ſ. Topfſtein.

Verhärteter Thon, ſ. Thon.

Verhau, verhauig, Juſchlag, Gehäge, (Forſtw.) ſind Reviere, die mit Gruben oder andern Befriedigungen ſo verwahret ſind, daß das junge Holz ungeſtört darinn wachſen kann.

Verheben, Treiben, emboutir, (Sticker) heißt, Blumen oder Abtheilungen der Stickerey mit Stücken Tuch oder Filz erhöhen, die auf das Zeug genähet werden, ehe man die geſtickten Stücke, welche einzeln gemacht worden ſind, auf ſelbiges zuſammen ſetzt. Man nähet zuweilen mehrere auf einander, und macht ſie nach und nach kleiner, damit die Stickerey nicht überall gleich erhaben ſey. Die Wappen auf den Wagendecken werden oft mit Pferdehaaren oder Wolle erhöhet, oder wie getriebene Goldſchmiedsarbeit vorgeſtellet.

Verheften, (Buchbinder) dieſes geſchieht, wenn er einen Bogen verkehrt falzet, alſo, daß z. E. A 3 oder A 5 vorne kömmt, und alſo derſelbe Bogen verheftet, die vordern Blätter hinten, und die hinterſten vorne kommen; oder, welches noch ärger iſt, wenn er nicht nur einzelne Blätter, ſondern ganze Bogen verheftet; oder gar z. E. ein halbes Alphabet von einem andern Tractat zu dem erſten heftet. In dem letzten Fall iſt keine andere Hülfe, als daß man die Bände gar zertrennet, und nachdem man einen jeden Tractat von dem andern falſch geheften ergänzet hat, beyde von neuem bindet. In der erſten Begebenheit ſchneidet man die Blätter, welche am unrechten Orte ſtehen, ſubtil heraus, und klebet ſie hinein, wo ſie von rechtswegen ſtehen ſollten. Wobey zu merken, daß man das Blatt hinten mit Kleiſter beſchmieren, und alsdenn ſowohl oben als unten, wie auch vorne den Schnitt gleich legen ſoll, ehe man es von vorn hinterwärts ſtreichet, das Buch alſo zumacht und einpreßt. Im andern Fall muß der falſch geheftete Bogen heraus geſchnitten und in ein Fälzchen geheftet, und an dem erſten Ort eingekleiſtert; dieweil er aber nicht ganz hinter gehet, und derhalben etwas zu breit iſt, vorne mit dem Meſſer, ſo gleich es nützlich iſt, beſchnitten werden. Jedoch iſt es mit aller Kunſt nicht dahin zu bringen, daß der Schandfleck nicht zu ſehen wäre.

Verjüngte Gerinne, ſind bey Waſſermühlen Gerinne, deren Seitenwände unten, oder bey dem Ausfluſſe, näher, als oben zuſammen gezogen werden, und dadurch dem in, auf und unter die Räder zuſtürzendem Waſſer eine um ſo lebendigere Kraft zu geben. Der Kanal, deſſen Wände ſich bey dem Einfluſſe ausbreiten, faſſet mehr vom Stoße des kommenden Waſſers, als derjenige, deſſen Wände gleichlaufend ſind. Wo nun mehrere Kraft wirket, ſagt Herr Silberſchlag in ſeiner Hydrotechnik, da iſt auch mehr Bewegung; der ſeitwärts aufgefangene Stoß wirket nach der Mittellinie hin, und treibet den flüßigen Körper daſelbſt ſchneller fort.

Verjüngter Maaßſtab, * man hält den Tycho de Brahe für den Erfinder: eigentlich ſoll es aber Joh. Hammel, Prof. der Mathematik zu Leipzig, ſeyn, der es dem Tycho de Brahe ums Jahr 1553 gelernet hatte.

Verjüngte Stücken, geſchwächte Stücke, (Artillerie) werden bey den Artilleriſten diejenigen genannt, ſo am Bodenſtücke geringer, als drey Kugeln dicke ſind, und deren andere Glieder ebenfalls nach Proportion geſchwächtes Gut haben. Sie ſind auch kürzer, als die ordentlichen Stücke, werden nach ihrer Güte viſitiret, und wird die Ladung darnach geordnet; dergleichen Stücke nennt man **geſchwächtes Gut** oder **klein Gut**.

Verkalkter Arſenik, ſ. Arſenik-Beſchlag.

Verkalkung, ſo viel als Kalziniren.

Verkalkung des Spießglaſes. Man ſtellet das rohe Spießglas gröblich gepülvert in einem flachen und weiten Gefäße über mäßiges Feuer und rührt es unaufhörlich um. Während dieſem Brennen verdampft der Schwefel nach und nach, weil er flüchtiger als der metalliſche Theil des Spießglaſes iſt. Man fährt ſo lange mit dieſer Arbeit fort, bis man bemerket, daß kein Rauch und Dampf vom Schwefel mehr aufſteigt. Das Rückſtändige bey dieſem Brennen iſt die metalliſche Erde des Spießglaſes,

welche nicht nur von dem Schwefel befreyet, sondern auch sogar eines Theils des ihr eigenthümlich zugehörenden Brennbaren beraubt worden ist. Diese Substanz ist weit feuerbeständiger und minder schmelzbar als das Spießglas, weil die metallischen Erden überhaupt desto feuerbeständiger und desto weniger schmelzbar werden, jemehr man ihnen ihr Brennbares entzieht. Sie führt den Namen: Spießglaskalk oder Spießglasasche, sieht aschgrau aus, und bewirkt, innerlich genommen, heftiges Brechen und starke Abführungen; eine Wirkung, die das innerlich genommene Spießglas selbst nicht äußert, weil der Schwefel die metallische Erde desselben so entwickelt, daß sie ihre meisten Eigenschaften nicht zeigen kann.

Verkämmung, (Mühlenbau) heißt das Einschlagen der Kämme in ein Kamm- oder Stirnrad.

Verkauf auf Lieferung, (Handlung) heißt, wenn ein Kaufmann eine Waare verkauft, ehe er sie selbst empfangen hat, von der er aber weiß, daß sie für ihn eingekauft, und an ihn abgesandt worden ist.

Verkauf bey brennender Kerze, (Handlung) s. bey brennender Kerze verkaufen.

Verkauf beym Becken, so nennt man in Amsterdam die Auktionen.

Verkaufmeisters, s. Afslagers.

Verkauf nach ganzen Schlägen, (Förster) hierunter versteht man, daß alles Holz auf einem gewissen Platze unumgehauen insgesammt verkauft, und nichts als die nöthigen Saamenbäume, Laßreißer und Bannraitel stehen gelassen werden. Dieser Verkauf geschiehet entweder durch die Versteigerung, oder nach gemachtem Anschlag.

Verkehlen, (Baukunst) s. Einkehlen. Jac.

Verkehrbrücke, (Baukunst) s. Treppe. Jac.

Verkehrte Auslangen, (Schiffbau) s. Auslangen.

Verkehrte Lage, s. Stoppellage.

Verkehrter Karnies, (Bauk.) ist die Abwechslung und Ausbreitung der Karniesform.

Verkehrtes Blatt, resupinatum, (Gärtner) heißt ein solches, dessen Oberfläche unten, und die Unterfläche oben ist.

Verkehrte Sitzer, (Schiffbau) s. Sitzer.

Verkehrtes Knie im Galjon, verkehrtes Schegknie, (Schiffbau) dies Knie dient, das Scheg (nach oben zu) mit dem Gebäude des Schiffes zu verbinden. Zu dem Ende liegt einer seiner Zacken am Vorsteven, gegen welchen derselbe verbolzt ist, mit Bolzen, die im Schiffe auf Platten geklunken sind; der andere Zacken paßt auf den Ausleger, auf welchem er mit großen Nägeln befestigt wird.

Verkehrtes Rautenstücke, die Glaser suchen es denen, so ihrer Zunft theilhaftig zu werden verlangen, in den aufgetragenen Meisterstücken etwas schwer zu machen; wovon die Jenaischen Glaser es in ihrem dreyzehenden Artikel also haben: „Das verkehrte Rautenstücke soll „er so groß, als das Scheibenstücke machen. Bleye sollen alle nach der Leiste liegen, und auf beyden Seiten „verzinnet seyn, damit die Rautenspitzen nicht verdunkelt „werden.“ Der Meister in Zeitz, anderer Artikel, giebt es etwas ausführlicher: „Zu Verfertigung der Meister„stücke soll ihm aus einer ganzen Truhne Scheibe zwan„zig Bündlein, das sind 200 Scheiben, vergelegt wer„den, daraus soll er 50 Scheiben gatten und solche zu „Bley schlagen; er mag sich das Bley zuvor ziehen, Zwi„ckel fügen und das Loth machen, auch seiner Gelegenheit „nach, auf das beste, als er kann, zurichten. Hernach „soll er ein verkehrtes Rautenstücke, ingleichen ein „Quartierstücke machen, und solche drey Stücke als das „Scheibenstück von funfzig und viereck Scheiben, das „verkehrte Rautenstück aber, dem Scheibenstücke glei„cher Größe, und das Quartierstück, so eine Elle hoch, „und eine Elle weit, sollen alle zu Bley geschlagen, abge„löthet, auf einer Seite verknüpfet, und auf der andern „verzinnet, und also ganz richtig gemacht seyn. Er mag „gleich einen oder zwey Tage darüber zubringen.“

Verkehrte Soden, sind gewöhnliche Soden oder Rasenstücken, die verkehrt geleget werden.

Verkehrtes Schegknie, (Schiffbau) s. verkehrtes Knie im Galjon.

Verkehrte Wassergänge, (Schiffbau) s. Knie.

Verkleidungen, (Baukunst) s. Bekleidungen. Jac.

Verkleinerte Septime, (Musik) s. Septime.

Verkleinerte Sexte, (Musikus) s. Sexte. Jac.

Verkleinerungsglas, (Optikus) ist ein hohles Glas, dadurch eine Sache viel kleiner aussieht, als sie dem bloßen Auge erscheinet. Je von einer kleinern Kugel die Höhle des Glases ist; je mehr werden die Sachen verkleinert. Und läßt es angenehm, wenn man das eine Auge offen hat, mit dem andern aber durch ein Hohlglas siehet: denn so siehet man jede Sache zweymal, einmal groß und das andermal klein, z. E. neben einem Manne stehet ein Knabe, der ihm in allen vollkommen gleich ist.

Verkleisterte Schrift, (Buchbinder) es pfleget oft zu geschehen, daß von den Buchbindern beym Einbinden der Bücher hie und da etwas von der Schrift verkleistert wird. Will man nun solche Schrift wieder hervor bringen, so nimmt man einen Schwamm, und nehet das Blatt damit, bis sich das darüber gekleisterte abziehen läßt, und sodann kömmt die Schrift wieder zum Vorschein.

Verkochen, heißt, durchs Kochen verzehren, der Menge nach erschöpfen.

Verkohlen des Holzes auf dem Harze. Wenn durch die Gewalt des Feuers alle wäßerige und ölige Materie aus dem Holze dergestalt getrieben wird, daß nur die feuerfangende Materie zurück bleibt, welche mit den feuerbeständigen erdigen Theilen fest verbunden ist, so heißt dies das Holz verkohlen.

Eine Kohle ist demnach ein durchaus schwarz gebranntes Holz, sehr zerbrechlich, und entzündet sich ohne lebernde Flamme und ohne sichtbaren Rauch vom Feuer. Es kann zwar überhaupt das Holz leicht zu einer Kohle gebrannt werden, bey dem Verkohlen aber, davon hier die Rede ist, kömmt es hauptsächlich darauf an, daß eine große

große Quantität Holz dergestalt angezündet werde, daß das Feuer durchgängig seine Würkung thun, dabey aber so regieret werden könne, daß weder zu viel noch zu wenig von der feuerfangenden Materie sich zerstreue. Um diesen Zweck zu erreichen, muß man zuerst eine tüchtige Kohlenstätte erwählen. Hierzu gehört ein Platz, der ganz eben oder wasserrecht, und von solcher Größe ist, daß ein Zirkel von 30 bis 40 Fuß im Durchschnitte darauf gezogen werden kann. Der Grund und Boden muß einen gemäßigten Durchzug der Luft gestatten. Folglich ist leimigter, mit etwas Lauberde vermischter Boden der beste; denn die leimigte Erde an und vor sich selbst ist zu dichte, die Lauberde etwas locker. Sand und Kies lassen zu viel Luft durch, der felsigte und thonigte Boden hingegen gar keine; daher sind auch diese zur Kohlenstätte nicht gut. Der Boden muß auch nicht sumpfig, sondern trocken seyn.

Wenn nun ein guter Platz ausfindig gemacht worden ist, so wird die herumliegende Erde dergestalt gegen den Quandel, oder die Mitte der Kohlenstätte, geworfen, daß sie daselbst 8 bis 12 Zoll höher werde, als am Rande, und endlich mit Harken gleich gezogen, damit keine Vertiefungen oder Erhöhungen können bemerkt werden. Das Anlauf gegen den Quandel geschieht um deswillen, weil die Luft, sobald sie erwärmt wird, sich aufwärts beweget, folglich das Feuer von dem untern Theile des in dem mittlern Kreise stehenden Holzes der untern Schicht mit sich in die Höhe treibet. Man macht die Kohlenstätte rund, damit das Holz im Kreise aufgerichtet werden könne, und jeder Theil von dem Mittelpunkte, wo das Feuer ist, welches das Holz in Kohlen verwandeln soll, von dem Mittelpunkte gleich weit abstehe. Ist der Platz auf vorbeschriebene Art zugerichtet worden, so wird nun das Holz selbst gestellt. Nach welchen Regeln, muß jedem Kohlenbrenner schon bekannt seyn; nur merke man folgendes: es muß kein gröberes Holz, als 6, 8, höchstens 10 Zoll starkes, in den Meiler gesetzt werden. Das stärkere bleibt meist roh. Das gröbere Holz muß in jedem Kreise gleich vertheilet werden, denn sonst bricht das Feuer nicht leicht durch, wird ungleich, oder wie der Köhler sagt: es ist in keinen Zirkel zu bringen. Wenn muthmaßlich der Wind beständig ist; so setzt man auf die Windseite etwas mehr grobes Holz.

Eichene Zacken und überhaupt alles krumm gewachsene, ingleichen auch angefaultes Holz muß man, wo möglich, in den Meiler setzen; eben so vermeide man auch ganz frisch gehauenes Holz, und lasse es wenigstens so lange zurück, bis es welk geworden. Sehr trocknes Holz giebt schlechte Kohlen. Ein Meiler ist weder zu dicht zu richten, noch in demselben zu große leere Zwischenräume zu lassen. In jenem Falle wird das Feuer bisweilen ganz erstickt, in diesen aber zu schnell ausgebreitet, daß das Holz mehr zu Asche, als zu Kohlen brennt. Weil nun grobes Holz große Zwischenräume macht, so müssen diese mit kleinerem ausgefüllt werden, und dies nennt man ausstumpeln. Das Anfeck- oder Zündloch muß bey beständigem, von einer Gegend anhaltenden Winde, nach der gegenüber stehenden Seite gerichtet werden. In zweifelhaften Fällen richtet man es gegen Mittag, weil die Mitternachts- und Morgenwinde die schädlichsten sind. Wenn der Meiler auf diese Art aufgerichtet worden, so wird er bedeckt. Das Decken ist nöthig, um den Zugang der Luft zu hemmen oder durch gemachte kleine Oeffnungen, die man Räume, von aufräumen, nennt, die Luft an den Oertern, wo es erforderlich ist, in gehöriger Maaße zuzulassen. Zu dem Ende belegt man den Meiler mit Tannenhecke, Laub, Moos, im Nothfalle auch mit Schilf, Stroh und dergleichen, jedoch nur ein Paar Queerfinger hoch. Alsdenn legt man, so weit die untere Schicht gehet, Rüsten, d. i. man leget um den Meiler herum 4 bis 6 Zoll dicke Klötzchen, dergestalt, daß zwischen jedem ein Zwischenraum bleibt. Hierauf wird der Meiler einer Queerhand hoch mit Erde beworfen, doch nicht ganz auf einmal, damit, wenn er angesteckt wird, Luft genug bleibe, ihn erst in Brand zu bringen.

Zum Aufwerfen schickt sich diejenige Erde am besten, welche größtentheils oder ganz aus Ofenleimart bestehet, und von den Köhlern gelbe Erde genannt wird. Man muß zum Aufwerfen weder zu lockere noch zu schwere oder zu stark bindende Erde nehmen; jene läuft zu geschwind ab, und läßt der Luft zu vielen Eingang, diese bäcket in feste Schaalen zusammen, und da solche leicht schwindet, bekömmt sie Risse, läßt der Luft einen Zugang und verursachet, daß sie dem schwindenden Holze nicht folget. Höhlungen. In diesem Falle brennt das Holz entweder zu Asche, oder die Kohlen werden so ausgemergelt und leicht, daß sie fast zu nichts nütze sind. Die Decke nebst der aufgeworfenen Erde muß daher dem Holze, so wie sich dieses in einem engern Raume zusammen zieht, folgen; es zieht sich aber das meiste laubtragende Holz, wenn es zur Kohle gebrannt wird, bis zur Hälfte; das nadeltragende aber auf zwey Fünftheile zusammen. Das Anstecken des Meilers geschieht mittelst der Zündstange, welche durchs Zündloch bis an den Quandel eingesteckt wird. Zeigt nun der hervor brechende dicke Dampf, daß der Meiler Feuer gefangen hat, so wird die Zündstange heraus gezogen und das Zündloch beworfen. Der erste Dampf ist weißgrau und wäßerigt, bald darauf wird er gelblich. Steigt er gerade in die Höhe, so ist es ein Zeichen, daß das Feuer das Holz gehörig angegriffen hat, und nun ist es Zeit, mit fernern Bewerfen des Meilers fortzufahren, jedoch dergestalt, daß es locker geschehe und hin und wieder Oeffnungen bleiben, damit der wilde eingeschlossene und feuerfangende Dampf seinen hinlänglichen Ausgang nehmen könne. Woher die Luft am stärksten zieht, da muß der Meiler am dicksten beworfen werden. Um aber durch das Aufwerfen das Feuer nicht gar auszudämpfen, so sticht man, nach Ablauf einer oder etlicher Stunden, runde Löcher in den Meiler, wodurch ein sanfter Zug entsteht, welcher macht, daß die Haube gut ankohlt. Bricht aus diesen Löchern ein weißgrauer Dampf hervor, so hat man die rechte Zeit getroffen. Das An-

ſtecken des Meilers geſchieht am beſten einige Stunden vor Sonnenaufgang. Von Regierung des Feuers merke man folgendes: auf der Seite, wo die Luft den ſtärkſten Zug hat, muß man keine Oeffnungen machen, ſondern, techniſch zu reden, blindkohlen. Werden die Kohlen an etlichen Stellen des Meilers gahr, ſo muß man daſelbſt die Decke durch Aufwerfen neuer Erde, Anſprengen etwas Waſſers, und gelindes Anſtoßen, dicht machen. Das Feuer muß beſtändig im Zügel ſtehen, d. h. es muß an einer Seite nicht tiefer herunter gehen, als an der andern. Iſt das Feuer ungleich, und macht in dem Meiler große und ſchädliche Höhlungen, ſo müſſen dieſe wieder aufs neue gefüllt werden. Es iſt aber dies ein Zeichen, daß die Auskohlung, ſowohl dem Maaße als der Güte nach, ſchlecht ausfallen werde. Wenn das Kohlen gehörig geht, ſo muß ein Meiler nicht mehr als einmal, und zwar im Kopfe gefüllt werden.

Erreicht das Feuer den äußerſten Umfang eines Meilers, und die Erde, womit ſelbiger bedeckt iſt, fängt vom Kopfe des Meilers an bis auf den Boden zu glimmen, ſo iſt es ein Zeichen, daß das Holz ganz durchgekohlt hat. Weil aber das auf dem Boden ſtehende Holz, wegen der dahin ziehenden Feuchtigkeit, ſelten zu Kohle gebrannt worden, ſo verſchafft man, durch verſchiedene Oeffnungen, der Luft daſelbſt einen ſtärkern Zug, damit das übrige Feuer ſich ganz dahin ziehe. Nachdem nun dieſes geſchehen, auch der Meiler völlig zugeworfen, und ohngefähr einen Tag geſtanden hat, um das Feuer zu vermindern, ſo wird die Decke vom Meiler, mittelſt einer hölzernen Krücke, abgezogen, ganz fein durchgeharkt, und ſodann wieder auf den Meiler geworfen, damit die Erde in die Zwiſchenräume der Kohlen laufen, und das Feuer ſo viel als möglich erſticken möge. Man ſieht leicht ein, daß dies bey trockenem Wetter geſchehen müſſe. Bey anhaltendem Regenwetter muß der Meiler einige Tage ſtehen bleiben. Nach 24 Stunden pflegt ſich das Feuer genugſam gedämpft zu haben. Der Köhler holet alsdenn, entweder mit der Hand, oder mit Langhaken, hie und da einige Maaß Kohlen aus dem Meiler heraus, füllt aber den leeren Raum ſogleich wieder mit Erde aus. Dies ſetzt er ſo lange fort, bis das Feuer ganz verlöſcht iſt. Die beſte Tagszeit pflegt einige Stunden vor Sonnenaufgang zu ſeyn, weil das verborgene Feuer alsdenn am erſten ausbricht, und wegen Dunkelheit der Nacht ſichtbarer als ſonſt iſt. Nach Verſchiedenheit der Holzgattungen ſind auch die gewonnenen Kohlen verſchieden, Tannen, Fichten, Eſpen, Sahlweiden und Linden geben gar leichte und mürbe Kohlen. Die Kohlen von Birken, Ellern, Ahorn, Ilmen, Eſchen u. ſ. w. ſind von mittler Güte und Härte, und geben ein länger anhaltendes und ſtärkeres Feuer als die vorigen. Haynbüchen, Rothbüchen und Eichen geben das ſtärkſte und dauerhafteſte Feuer. Eine gute Kohle wird erkannt, wenn ſie blanke ſtahlblaue Flecken hat, wenn ſie hart und klingend iſt, die Hände nicht leicht ſchwärzet, im Bruche glänzet, und endlich eine ziemliche Schwere hat. Von einer ganz neu zugerichteten Kohlenſtätte erhält man gemeiniglich den ſechſten, fünften, auch wohl vierten Theil weniger Kohlen, als von einer bereits etlichemal bekohlten Stätte. Je ſchlechter der Boden iſt, je kleiner muß der Meiler gemacht werden.

Verkohlungsart der Steinkohlen durchs Deſtilliren im Großen, dieſe beſtehet darinn, daß ein verſchloſſener dünnwändiger Ofen mit rohen Kohlen angefüllt, und von einem äußeren Ofen, in gleich weiten mäßigen Entfernungen, umgeben wird. In dem Zwiſchenraume beyder Wände (des äußern vom innern Ofen) brennt ein Feuer, gewöhnlich von einer faſt unbrauchbaren Steinkohlenart, ſo ſtark, daß die innern eingeſchloſſenen Kohlen in ein Dunkelglühen durchaus verſetzt, und darinn unterhalten werden, bis kein Dampf, keine Flüßigkeit mehr aus dem Schnabel der innern Retorte hervor kömmt. Zuerſt beſtehet das Deſtillat aus einem häufigen ſäuerlichen, oder ſcharfen Waſſer, dann aus einem hellen, ſtinen, ſchwimmenden Oele, welches immer dunkler und ſchwerer wird; endlich aus ſehr ſauern Geiſtern von geringer Menge. Sie ſchmelzen bey dieſer Operation zu einer einzigen Maſſe zuſammen, und bähen ſich auf; ſind aber leicht auszubrechen, wenn der Ofen kalt iſt. Ein mehreres ſ. **Steinkohlendeſtillirofen.**

Verkommen, wie es der gemeine Handwerksmann ausſpricht, iſt vor die Zunft, auf vorhergehendes Anmelden, kommen, und um das Aufnehmen anhalten. Im gemeinen Leben aber iſt es, wenn man ſpricht: laß ihn verkommen, ſo viel, als: laß ihn nur kommen, und alſo gleichſam eine Vorbitte.

Verlängerte Flanc, (Kriegsbauk.) die Verlängerung derſelben bis an das äußerſte Polygon.

Verlängerte Geſichtslinie, (Kriegsbauk.) das übrige Stück der raſirenden Defenslinie von dem Schulter-Eck bis an die Courtine.

Verlängerung, augmentatio, (Muſikus) iſt, (der Theilung oder diminutio entgegengeſetzt) wenn ſtatt 2, 3 oder 4 Töne, die auf einem Takt ſtehen ſollen, nur ein einziger angebracht iſt, um ihm ein deſto größeres Gewicht zu geben.

Verlaufen, (Bergbau) iſt ſo viel, als wenn eine Sache verbey, und über die Hängebank iſt.

Verlaufen, (Maler) ſ. verlohren. Jac.

Verlegen, (Brunnenmacher) ſ. Verlegung. Jac.

Verlegene Waaren, (Handlung) ſ. alte Waaren.

Verletzte Sohle, (Roßhändler) ſ. Sohle.

Verliegen am Geſtein, (Bergb.) ſ. Verliegen ſich. Jac.

Verliegen auf der Zeche, iſt, wenn man mit Schaden und in Koſten bauet.

Verlohren durchhauen, (Förſter) heißt diejenige Handlung, wo man das unterdrückte, oder in ſeinem Wachsthum zurück geſetzte und abgängig gewordene Holz in geſchloſſenen und dick ſtehenden Wäldern, ehe es ganz dürr und faul wird, heraus nimmt, wenn es anders keine ſchädliche Folgen nach ſich zieht.

Verlohren hauen, (Forſtw.) ſ. Ausleichten.

Verlohrne Form, (Bildhauer) s. Form, verlohrne. Jac.

Verlohrne Mistbeete, siehe Mistbeete, verlohrne. Jac.

Verlohrne Post, (Soldat) heißt im Felde die äußerste Schildwache, welche zum weitesten zum Lager, und am nächsten nach dem Feind zustehet.

Verlohrner Boden im hohen Ofen, (Hüttenwerk) dieser wird unter dem Bodenstein mit Barnsteinen gemauert, und worunter Abzüge sind, damit die Feuchtigkeiten abziehen können, auf diesen Boden wird ohngefähr 6 Zoll hoch Schutt gebracht, worauf der Bodenstein geleget wird.

Verlohrner Stich, (Schneider) diesen zu machen, verfährt man wie bey dem Rentriren: hier wird ein Hinterstich gemacht, den man kaum gewahr werden muß, und der deswegen der verlohrne Stich genannt wird.

Verlohrner Stich, (Sticker) s. Stich.

Verlohrne Schildwacht, der äußerste und entfernteste Posten eines Feldlagers.

Verlohrne Seide, s. Seide, verlohrne. Jac.

Verlohrnes Huhn, (Koch) ist ein Gericht, so aus geräuchertem Schweinefleisch mit Möhren, grünen Erbsen und Bohnen, auch gedörrten Birnen besteht.

Verlohrne Zimmerung, (Bergw.) s. Zimmerung, verlohrne. Jac.

Verlust der Aehnlichkeit im Ausmalen. (Portraitmaler.) Es widerfährt diesen sehr oft, daß sie bey der ersten Entwerfung der Hauptzüge des nachzubildenden Gesichtes eine frappante Aehnlichkeit hervorbringen, die aber in dem Maaße wieder abnimmt, immer dunkler und unmerkbarer wird, ja nicht selten gänzlich verschwindet, wie sie weiter ins Detail gehen, und die feinen nüancirenden Züge ins Reine ziehen und malen wollen. Die Ursache hiervon beruhet lediglich darinn, daß sich der Physiognomieausdruck des Originals während der Arbeit so sehr und so oft verändert hat, daß der Künstler die Harmonie der einzelnen Gesichtszüge nicht hat wieder herstellen können; diese Erscheinung nennen die Maler alsdenn wie oben gesagt.

Verluriren der Gläser, s. Gläser zu verluriren.

Vermachen, heißt so viel, als verbauen oder verzäunen.

Vermalen, vermeilern, versteinen, (Forstwissenschaft) heißt, die Gränzen mit Bäumen oder Steinen bezeichnen.

Vermanton, ein sehr guter Burgunderwein von der dritten Klasse dieser Weine, so um die Stadt dieses Namens, in der Grafschaft Auxerre gewonnen wird. Er ist leicht zu verdauen, und soll auch schwächlichen Konstitutionen keine Beschwerniß machen. Man verfährt ihn zu Wasser und auch zu Lande.

Vermeilern, s. Vermalen.

Vermessens-Anhalten, (Bergb.) wenn auf einer Fundgrube, oder Maasen, vermessen werden soll, so muß der Markscheider an einem gewissen Orte mit seiner Schnur zuerst anhalten, damit er weiß, wie weit das Feld zu strecken.

Vermessenes Feld, (Bergbau) heißt diejenige Fläche, womit eine Gewerkschaft beliehen ist, in ewige Teufe zu bauen. Man nennt solche Fundgruben und Maase, auch geviertes Feld. Sie können aber noch viertehalb Lachter vom Saalbande in das Hangende, und auch so viel Lachter in das Liegende bauen.

Vermessens-Schuldigkeit, (Bergb.) ist 1) wenn eine Zeche in solchem Zustande, daß sie Ausbeute giebt, und noch vor, über und unter sich Erz in der Grube hat. 2) Wenn der Aeltere auf des Jüngern Anhalten, oder auch des Bergmeisters Auflage, wenn er dessen Ursache hat, um Hader und Zank zu verhüten, vermessen zu lassen schuldig. 3) Giebt der Aeltere keine Ausbeute, und doch der Jüngere: so muß der Jüngere auch erblich vermessen lassen.

Vermeßbuch, (Bergb.) ist dasjenige, worein alles, was beym Vermessen vorgegangen, ordentlich geschrieben wird. In Freyberg wird dies Buch das Schied- und Vertragsbuch genannt.

Vermessens-Verweigerung, (Bergb.) verweigert sich einer des Vermessens ohne Noth, kann er ausgemessen, und das Feld andern vermessen und zugetheilet werden.

Vermessens-Ausrufung, (Bergb.) ehe das Vermessen geschiehet, soll es vorhero 14 Tage öffentlich ausgerufen werden.

Vermessen ist unkräftig, (Bergb.) wenn man zu einem erblichen Vermessen nicht alle Requisita beobachtet hat; alsdenn wird es nur für eine ungefähre Ueberschlagung gehalten. **Vermessen und verlochsteinen hält nicht baubaft.**

Vermeßgeld, (Bergwerk) beträgt beym Erbbereiten, von einer jeden Fundgrube 21 gr., von einer Maase aber 14 alte Schock.

Vermeßmahlzeit, (Bergb.) ist diejenige, welche beym Erbbereiten dem Ober- und Bergbeamten, E. E. Rath und denen Gewerken statt einer Erholung gegeben wird.

Verminderter Dreyklang, trias manco, (Musikus) besteht aus der Octave der kleinen Terz und kleinen Quinte. Diese Quinte kömmt allemal in der Moltonleiter von der Sekunde zur kleinen Sexte der Tonika vor. An sich ist sie dissonirend, sie wird aber bey diesem Akkord als eine Consonanz behandelt. Dieser Akkord hat seinen Sitz auf der Sekunde der Moltonleiter, und führt am natürlichsten zu dem Akkord der Dominante.

Verminderte Sexte, (Musikus) s. Sexte. Jac.

Vermischte Pflaster, so nennt man die Wachspflaster.

Vermischter Durchgang, (Musikus) s. Durchgang.

Vermischter Vitriol, (Bergw.) s. Vitriol, vermischter. Jac.

Vernazerwein, wächst im Genuesischen Gebiete, ist eine gute Sorte, und hat seinen Namen von dem rothen Berge Vernatin.

Vernehmen, (Wundarzt) s. Sondiren.

Verneuren, (Jäger) s. Erneuren. Jac.

Vernier, Nonius. Der Vernier ist ein Linial oder plattes Stück Messing, das sich auf dem Rande eines Quadranten oder andern Meßinstrumente fort schieben läßt, dessen aus geraden Zahlen bestehende Eintheilung mit einer ungleichen Zahl der Eintheilung des Randes übereinstimmet. Wenn der Vernier in 20 gleiche Theile getheilet ist, so wird er unter einen Bogen des Quadrantens von 21 Theilen gestellt, und reicht ein Mittel dar, jeden Theil von diesen in 20 kleinere Theile abzutheilen; denn wenn man die Platte um den zwanzigsten Theil der Eintheilung fortschiebt, so wird man sehen, daß die 2te Eintheilung des Verniers mit einer Eintheilung des Randes zusammen trifft, und wenn die dritte trifft, ist man versichert, daß die Platte um zween Theile oder um 2zwanzigstel ist fortgeschoben worden. Nonius hat eigentlich diese Methode, eine kleine Linie zu theilen, im Jahr 1542 zuerst erfunden, und auf den verjüngten Maaßstab angewendet. Vernier aber hat solche 1631 beym Quadranten angebracht.

Verniethen, das heißt, zwey neben einander gelegte Stücken Holz, und die sich mit der Fläche ihrer Dicke berühren, mit Nägeln verbinden, damit sie desto fester zusammen gehalten werden. Man nennt sie Nägelniethe.

Vernietheu, (Metallarbeiter) heißt, etwas mit Niethen an einander befestigen. Das Eisen kann warm verniethet werden; allein da es im Erkalten einkriecht, so muß man nur das Stück wärmen, worinn sich das Loch befindet, nicht aber den Stift, für den dasselbe bestimmt ist. Denn wenn dieser dünner werden sollte: so wird die Verniethung mangelhaft werden. Alle andere Metalle, wie auch das Eisen selbst, werden kalt verniethet.

Die zu Niethen bestimmten Löcher müssen oben und unten weiter seyn, damit der umgeschlagene Theil Platz habe, sich auszudehnen, und man das übrige wegfeilen könne. Derjenige Theil, der den Kopf des Niethes ausmachen soll, muß geschmeidig seyn, damit er sich unter dem Hammer ausdehne, ohne zu schiefern oder zu splittern. Mit dieser Vorsicht stecke man seinen Stift in das Loch; was hervorraget, feile man viereckig ab, damit nicht mehr hervorstehe, als zu der Verniethung nöthig ist. Man schlage mit der Finne des Hammers rings herum, hammere endlich auch die Mitte, und feile die Verniethung ab.

Wenn man befürchten muß, daß das geniethete Stück sich umdrehen möchte, so mache man das Loch viereckig; oder man darf nur mit einer Feile einige leichte Einschnitte in dasselbe machen, welche das Nieth, indem es sich ausdehnet, ausfüllen, und dadurch das Stück hindern wird, sich umzudrehen.

Gemeiniglich sind die Stücke, wenn man sie zusammen niethet, mit der Feile schon völlig fertig gearbeitet; oft aber sind sie auch schon polirt. Man darf nur dasjenige wieder nachpoliren, was bey Abfeilung der Verniethung beschädiget worden. In vielen Fällen, und besonders, wenn sich zwey Stücke auf einander bewegen sollen, verniethet man den Stift an beyden Enden, und legt unter die Verniethung eine bewegliche Scheibe, wie an den Zirkelköpfen. In diesen Fällen muß der Stift vollkommen rund seyn, und die Löcher der Stücke, die er verbindet, genau ausfüllen. Sind die Stücke von Kupfer oder Messing, so bestreiche man die Flachen, die der Reibung ausgesetzt sind, ein wenig mit Wachs; sind sie aber von Eisen oder Stahl, so befeuchte man sie mit einem Tropfen Oel.

Verns, s. Ballenbinder.

Vero teries, eine Gattung von Glasperlen.

Verp, ein Getreidemaaß, hält an Pariser Kubikzollen in Emden 2409; in Gretsiehl 9638; in Leer 2409 und 2378 und in Stickhausen 2410.

Verpachter, (Landw.) heißt derjenige, der einem andern, welcher der Pachter genannt wird, ein Stück nutzbares Feld, oder ein ganzes Guth, mit aller Nutzung gegen Erstattung eines gewissen Theils der Früchte, oder einer verglichenen Geldsumme, auf eine gewisse Zeit vermiethet, oder, wie es eigentlich heißt, verpachtet oder in Pacht giebt.

Verpalliſadirung, heißt so viel, als ein mit Palliſaden versehter Ort, damit zu verhindern, daß die Feinde nicht so leicht einbrechen können.

Verpesen, (Bergb.) ist so viel, als verstopfen, verkeulen, wenn Sumpfe gestossen werden.

Verpflanzen, (Gärtner) s. Versetzen. Jac.

Verprasseln, s. Abknistern.

Verpreyen, (Schifffahrt) s. Preijen.

Verpuffen, Detonatio. (Chymie.) Man versteht hierunter eine jählinge Ausdehnung mit einem Knalle, welche durch die geschwinde Entzündung eines brennbaren Körpers geschieht. Hieher gehören z. B. das Verknallen des Schießpulvers, des Knallgoldes und des Knallpulvers. Da bey den meisten Verknallungen dieser Art der Salpeter die Hauptrolle spielt, so hat man den Namen des Verpuffens gewissermaaßen überhaupt derjenigen Entzündung beygelegt, welche die Säure dieses Salzes mit solchen Körpern bewirket, welche Brennbares enthalten, und giebt ihn meistentheils solchen Entzündungen, bey denen ganz und gar kein Knall gehört wird. So sagt man z. B. man verpuffe den Salpeter mit Schwefel, mit Kohlen, mit Metallen u. s. w. ohnerachtet der Salpeter auf die Art, wie die gedachten Operationen gemacht werden, da er nämlich in offene Schmelztiegel und nur nach und nach eingetragen wird, eher wie eine Rackete wirft, als daß er knallen sollte.

Verpuffung des Salpeters, Nitri detonatio. Diese ist eine der schönsten und wichtigsten Erscheinungen in der Chymie. Sie besteht darinn, daß die Säure des

Salpe-

Salpeters bey der unmittelbaren Berührung solcher verbrennlicher Körper, deren Brennbares sich in einer feurigen Bewegung befindet, oder wenn er selbst in einer ähnlichen Bewegung ist, sich entzündet und brennt, und sich in einem Augenblicke zersetzet.

Verquicken, (Goldarbeiter, Scheider) siehe Quicken. Jac.

Verquollen, s. Verquellen. Jac.

Verratzer Wein, ist ein italienischer Wein; s. d.

Verrecken, (Landw.) nennt man überhaupt das Sterben eines Viehes.

Verreibung, (Kleinuhrmacher) heißt die Verrichtung bey der Zusammensetzung einer Uhr, wenn man das Stellstück unter den Flügel in sein Geleise leget.

Verrin, Schraube, Kelderwindt, (Schiffsbau) ist eine Maschine, in Gestalt einer Buchbinderpresse, unten an der Schraube ist ein viereckigter Klotz mit Löchern, dadurch die Hebel gesteckt werden. Mit diesem Rüstzeuge kann man nicht allein die Schiffe auf die Seite schrauben, wenn man sie kalfatern, oder, wenn sie gebauet werden, und man sie wieder in die Höhe bringen will, sondern man kann auch ganze Gebäude damit in die Höhe heben. Desgleichen bey der Artillerie werden sie mit großem Nutzen gebraucht, schwere Lasten zu heben.

Verringerung, diminution, (Glaser) heißt bey dem entweder rundförmigen oder bogenförmigen Theile eines gegen unten zu viereckigten Fensters, das immer kleiner Werden der Tafeln. Es giebt von derselben zwey Arten, davon die eine weit künstlicher und mühsamer als die andere ist.

Die künstlichere, mehr zusammen gesetzte Verringerung, findet nur bey den völlig rundförmigen Fenstern allein statt. Um dies begreiflicher zu machen, wollen wir ein vollkommen rundförmiges Fenster, das mit viereckigen verringerten Stücken besetzt ist, zum Beyspiel annehmen. Gesetzt, wir wollten dies Fenster in acht Abschnitte oder Flügel abtheilen; dann jeden Abschnitt derselben aber, von der großen rundförmigen Linie angefangen, wieder in zwölf vollkommen gleiche Theile. Von jeder nach dieser Abtheilung angegebenen Spitze werden wir Linien ziehen, von welchen jede sich bis an den Mittelpunkt erstrecken wird. Haben wir nun einmal die Höhe festgesetzt, die wir der ersten Reihe der Stücke geben wollen; so werden wir deren Raum durch einen oben an jedem Abschnitt unter der großen rundförmigen Linie angegebenen Punkt bezeichnen. Sodann werden wir von dem Punkt des Centrums bis an den hier eben bezeichneten Punkt in eine zwote rundförmige Linie ziehen, die, indem sie mitten durch die Strahlen läuft, die Breite des untern Theils von jedem dieser Stücke, welcher die erste Reihe ausmachen muß, geben wird. Diese durch die zwote rundförmige Linie angegebene Breite wird die Höhe der Stücke der zwoten Reihe bestimmen, nachdem man den Raum derselben unter der zwoten rundförmigen Linie durch einen Punkt entworfen, auf welchen noch von dem Mittelpunkt eine dritte rundförmige Linie zuläuft, die, indem sie, wie die zwote, mitten durch die Strahlen geht, hinwieder an ihrem Theile die Höhe der Stücke der dritten Ordnung bestimmen wird. Und so verfährt man von Reihe zu Reihe, nur daß man sich der Breite des untern Theils von jedem Stücke der obern Reihe für die Stücke der Ordnung des untern Theils bis auf die zwölfte Reihe zur Höhe bediene. Durch dies Mittel werden wir das angegebene Maaß eines rundförmigen leeren Raums finden, den diese Verringerung umgiebt, und den man gemeiniglich durch einen Flügel von Gläsern, auf welchen unter einander geschlungene Zierrathen stehen, oder durch einen Flügel von gemalten Gläsern, über welche ein Frieß, oder untereinander geschlungene Zierrathen, oder auch gemalte Stücke, womit selbige eingefaßt sind, gehen, ausfüllt.

Das, was in Betrachtung des viereckigen Stücks gesagt ist, kann auch mit gewisser Anwendung auf alle Formen der Fenstergläser zur Regel dienen, wenn man nur ihren Schach in gleiche und ungleiche Zahl, je nachdem es die Form der Fenstergläser erfordert, eintheilt. Jedoch muß man dabey Achtung geben, daß man die Züge derselben nur sehr flüchtig mit Mennig auf der Tafel entwerfe; weil selbige nur zum Leitfaden für die Zeichnung der Hauptzüge, die die Stücke der Form der Fenster, die man machen will, figuriren und genau bezeichnen, dienen sollen.

Da nun alle Reihen der Stücke, die sich bey der Verringerung eines vollkommen rundförmigen Fensters nothwendig finden müssen, um daraus ein vollkommenes regelmäßiges Ganzes bey jeder Form der Fenster zu machen, kürzer, enger und schmäler unter einander werden, folglich sehr ungleich sind; so kann man nichts bessers thun, als wenn man von selbigen eine oder mehrere Abtheilungen oder Flügel auf die zu dem Ende mit Weiß bestrichne Tafel zeichnet. Sodann schneidet man alle Stücke auf der Tafel, nur muß man wohl Achtung geben, daß man den Schnitt sehr genau und innerhalb des Zuges mache, um die Dicke des Kerns am Bley wieder zu erhalten, so daß sich bey der Zusammenfügung eines jeden Fensterflügels an den Theilen der Linie, die selbigen umgränzt, nichts Ueberflüßiges, das man abschneiden müßte, finden möchte.

Es giebt noch eine gemeinere und einfachere Verringerung, die bey den gewölbten Theilen, womit der viereckige Theil eines Kirchenfensters umgeben ist, statt findet. Ich will abermal das viereckige Stück zum Muster dieser Verringerung hier annehmen! ich will das bogenförmige Theil in vier gleiche Abtheilungen oder Flügel eintheilen. Ich will ferner das größte halbrundförmige Theil von jedem Abschnitte in eben so viele Schache, als deren jedes viereckiges Fenster seiner Breite nach in gleicher oder ungleicher Zahl, so wie die obgenannte Breite sich verhält, erfordert, abtheilen. Sodann will ich jede rechte oder Zwerchlinie von jedem Abschnitte in eben so viele gleiche leere Räume eintheilen. Hernach wollen wir von dem Punkt des Centrums, von der obern Reihe angefangen, halbrundförmige Linien ziehen, die sich an jedem der auf

den Zwerchlinien von jedem Abschnitt bezeichneten Punkte anfangen und endigen, und so werden wir aufs genaueste zu der letztern rundförmigen gelangen, die wir hernach, wie die erste in eben so viele Räume theilen werden. Endlich werden wir über die bezeichneten Punkte der oben befindlichen großen rundförmigen, und der unten befindlichen kleinsten Linie, die mit einander correspondiren, Linien oder Strahlen laufen lassen, die die Weite von jedem Stück bestimmen, und nur, indem sie in jeder Reihe der Stücke die nämliche Höhe erhalten, je nachdem sie dem Mittelpunkt näher kommen werden, dessen leerer Raum, wie bey der vorhergehenden Verringerung, ausgefüllt werden kann, schmäler und enger werden. Diese Art, die einfachste Verringerung, die weniger Kunst und Wissenschaft, als die vorhergehende, erfordert, zu bewirken, muß eben auch auf die Tafel gezeichnet werden, damit man auf selbiger die Stücke schneiden, und sie mit Bley an einander fügen könne; nur muß man bey dem Schnitt der Stücke das nämliche, wie in dem vorhergehenden Artikel, beobachten. Diese Verringerung giebt weit mehr Licht, weil sie durch die Bleye, mit welchen sie zusammen gefügt werden, weniger eng ist.

Diese Verringerung braucht man nur bey Kirchenfenstern, die drey Flügel breit sind. Da der leere Raum, den ein Fenster, das in seinem viereckigen Theil vier Flügel breit wäre, in der Mitte lassen würde, zu groß ausfallen dürfte; so müßte man nothgedrungen die Form der vollen Fenstergläser in den zween Flügeln der Mitte fortsetzen, das aber wirklich ein schlechtes Ansehen machen würde; indem die Verringerung nur in so ferne anmuthig ist, als sie eine Art von Einfassung um einen andern Gegenstand, als derjenige ist, den die Form der Gläser über das ganze Fenster verbreiten würde, formiret.

Verringerungssteine, (Hüttenwerk) heißen an dem hohen Ofen diejenigen Steine, womit sich der Schacht endiget, und das Futter seinen Anfang nimmt.

Verröſten der Erze zur Amalgamirarbeit, siehe Anquicken.

Verrückung, (Musikus) durch dieses Wort bezeichnen wir eine nur kurze Zeit dauernde, oder aus gewissen Absichten glücklich veranstaltete Zerstörung der Harmonie oder Ordnung, die ein oder mehrere Töne aus ihrer Stelle entweder völlig oder zu früh weggerückt werden. Dergleichen Verrückung oder Wegrückungen kommen sowohl in der Harmonie als in der Melodie vor. Die **harmonische Verrückung** kann auf zweyerley Weise hervor kommen: 1) indem man die Grundharmonie auf einen Augenblick zerstört, aber auch sogleich wieder herstellt, und 2) indem man den Akkord nicht gleich in seiner Vollkommenheit hören läßt.

Versackung, (Deichbau) ist eines Theils eine Zusammensackung neu angelegter Sackwerke und Deiche, andern Theils sagt man solches auch, wenn ein Stackwerk vom Strohme unterminirt ist.

Versammlungsplatz, (Kriegskunst) s. Rende vous. Jac.

Versanden, (Schmidt) s. Besanden. Jac.

Versaz, Versetz, heißt bey dem Anfahren der Deicherde in Schiebkarren, ein von den Diehlen seitwärts gemachter Absatz, welcher zum Umwechseln der Karren, neben den Apparellen oder Laufbrücken, auf gewisse Höhen und Längen an dem Deiche gelassen wird, und woselbst sich also die Karrengänger, mit vollen und leeren Ladungen, jedesmal entgegen kommen. Geschieht dies nicht, so ermüden diese Arbeiter bey einer so sauren Arbeit vor der Zeit, und die Spitter, welche die Deicherde graben, und in Karren schlagen, stehen in den Deichgruben müßig. Der Versaz ist also zugleich der Ruheplatz (Fr. Pallier, Repos, Ital. Pianella), wie bey den Treppen. Freylich dürfen sich die Karrengänger desselben nicht lange bedienen, weil sonst sofort alle übrige Mitarbeiter zugleich müßig stehen; allein sie arbeiten dabey gemeiniglich püttweise oder im Verdinge, da sie alsdann auch um so mehrere Kräfte zu haben pflegen.

Verschäften, (Büchsenschäfter) siehe Anschäften. Jac.

Verschallung, nennt Hr. Schemerl in seiner Abhandlung an Strohmen und Flüssen zu bauen, eine mit dem Strohme parallel oder gleichlaufende Ufereinfassung, von Busch und kleinen Pfahlen.

Verschanztes Lager, s. Lager zu befestigen.

Verschanzung, s. Circonvallation.

Verschanzung im Felde, s. Feldschanzen.

Verschanzungskunst, s. Feldschanzen.

Verschenken, (seinen Jüngernamen,) heißt bey den Handwerksleuten so viel, als verwechseln, sich gegen ein Schmaußchen zum Gesellen sprechen lassen: welches die andern für eine Discretion annehmen.

Verschieben, (Seidenmanufaktur) siehe Schieben. Jac.

Verschlag, so viel als Bauanschlag.

Verschlagen, (Kaufmann) s. Ueberschlag. Jac.

Verschlagen die Pfannen, (Salzw.) wenn die Pfannen gesprungen, oder Löcher in die Bodentafeln kommen, und der Pfannenschmidt solche wieder zuflicket, so heißt es verschlagen.

Verschlagen, (Tuchmacher) wenn durch die Schau ein Tuch für geringer erkannt wird, als es seyn soll; und deswegen mit einem geringern oder gar blinden Siegel versehn wird.

Verschlagener Doppel-Adler, eine Gattung Baumseide; s. d.

Verschlammen, s. Versanden. Jac.

Verschloſſene Miſtbeete, s. Miſtbeete. Jac.

Verschneiden, s. Castriren.

Verschnittene Berliner Kappen, eine Art Strohhut.

Verschoben, (Buchdrucker) heißt, wenn die Zeilen oder Worte, durch diesen und jenen Zufall, in Verwirrung gebracht und schief geschoben, oder an ganz falsche Stellen gerückt worden, welches dann der Setzer mühsam wieder in Ordnung bringen muß.

Verſchobenes Gebürge, ſ. Zerſchüttetes. Jac.

Verſchoſſen, (Bergbau) heißt bey dem Bergbau, wenn das Gezimmer auf Stellen, Strecken oder Schächten, als da ſind Thürſtöcke oder Gevierte, nicht ganz beyſammen liegen, und flüchtig Geſtein darzwiſchen, oder dahinter ſich befindet, ſo wird daſſelbe hinter den Thürſtöcken oder Gevieren mit Stangen, Brettern, Pfoſten oder Pfählen ausgezimmert und verwahret, daß dadurch das flüchtige Geſtein aufgehalten wird.

Verſchrämt Feld, (Bergb.) wird genannt, wenn das Geſtein weggehauen, das Erz aber noch anſtehet.

Verſchreibe-Tag, (Bergb.) ſ. Leihtag. Jac.

Verſchupft-Brodt, im Ulmiſchen abgebackenes Brodt.

Verſchüſſen, (Bergb.) wenn man in Stollen oder Schächten hinter den Thürſtöcken oder Löcher, Schwarten leget, damit das völlige Geſtein nicht herein falle; ſiehe auch verſchoſſen.

Verſchütteter Gang, (Bergw.) ſ. faule Gänge. Jac.

Verſchützung, (Waſſerbau) heißt einen Raum dergeſtalt in Waſſer umgeben, daß man das in ſelbigem befindliche Waſſer heraus pumpen oder ſchöpfen kann, um alsdann in denſelbigen Pfähle einſchlagen zu können, und auf dieſe ein Mauerwerk aufzuführen. Es geſchiehet auf folgende Art: 1) Man rammelt zwey Reihen Pfähle um den ganzen Ort, wo der Grundbau hinkommen ſoll, um die Hälfte ihrer Länge ein; 2) auf dieſe legt man Balken, welche 3) mit Queerbalken verbunden werden; 4) nagelt man von Brettern Tafeln zuſammen, und ſetzet ſie vor die Pfähle; 5) den Raum zwiſchen beyden Reihen von Pfählen füllet man mit Leimen, Thon oder ſonſt einer Waſſer haltenden Erde aus; 6) mitten aus dem eingeſchloſſenen Raum bringt man das Waſſer durch Schöpf- oder Pumpwerke heraus. Einige ſtoßen Schutze mit Spundpfählen. Allein ſie laſſen ſich nicht ſo an einander ſtoßen, daß die Spunde genau zuſammen paſſen ſollten, und iſt dieſes nicht von gutem Erfolg.

Verſenay, ein rother Champagner von der erſten Claſſe; ſ. d.

Verſenkter Kalk, (Maurer) ſ. geſlößter Kalk.

Verſenktes blindes Loch zu bohren. (Uhrmacher.) Durchgehende Löcher zu bohren, erfordert nicht ſonderlich viel Kunſt und Sorgfalt. Aber ein Loch von der hier benannten Art, iſt ein Meiſterſtück im Bohren, wenn man etwa die Durchbohrung eines Minutenrohrs, und das Ausfinden der Stelle, wo ein Loch gemacht werden muß, ausnimmt. Solcher Löcher, wovon hier geredet wird, finden ſich in engliſchen Uhren insgemein drey; eins im Felger, eins im Unruhkloben, und noch eins in der Ferſe der Potence. Der trichterförmige Eingang des Loches heißt die Verſenkung; und ſie iſt in der Abſicht da, daß der Zapfen ſein Loch finden könne, welches ohne ſie ſehr ſchwer ſeyn würde. Das Loch ſelbſt hat nicht die geringſte Verjüngung oder coniſche Geſtalt; das heißt, es iſt, die Verſenkung ausgeſchloſſen, oben nicht im geringſten weiter als unten: und ſeine Tiefe iſt, die Verſenkung wieder ausgenommen, anderthalb- bis zweymal ſo groß, als ſeine Weite. Der Grund iſt ganz und gar nicht eingebogen, ſondern flach geebnet, und ſowohl als das übrige geglättet. Ein ſolches Loch zu machen, ſind vier Werkzeuge nöthig. Die Verſenkung macht man am liebſten zuerſt. Man könnte ſie mit einem Körner einſchlagen: aber die Beſchaffenheit des Werkes läßt dieſes nicht zu. Man macht alſo einen Verſenkbohrer, deſſen dicke Spitze mit vier Facen angefeilt iſt, deren Mittel man ſich als eine gegen ſich gekehrte wenig erhabene Spitze vorſtellen muß. Hierauf wird das Loch ſelbſt gebohrt. Den Anfang macht ein Bohrer von der gewöhnlichen Geſtalt; und ein Flachbohrer bringt es zur gehörigen Tiefe. Das Werkzeug, womit das alſo gebohrte Loch nun geglättet und geebnet werden muß, wird aus einer ſubtilen Glättahle gemacht, die vorne ihrer Spitze beraubt und mit folgendem Handgriff ſtumpf gewetzt wird. Man ſteckt die Ahle recht perpenditular in einen gerade abgeſchnittenen Korkſtöpſel, faßt dieſen ſo niedrig als möglich iſt, und drehet unter dem Wetzen die Ahle etlichemal um. Eine ſolche Ahle bekömmt kein Heft wie die andern; auch keine Rolle. Sie kann ganz kurz ſeyn, und in ein gerades rundes Hölzchen geſteckt werden, welches man anſtatt des Drillbogens nur mit dem vorderſten Finger herumtreibt.

Verſenkte Zapfenlöcher, (Uhrmacher) dieſes ſind ſolche, die nur durch die halbe Platte gehen, und alſo nicht durch die ganze Platte gebohrt ſind.

Verſetzen der Bäume im Schlaf, ſ. im Schlaf verſetzen.

Verſetzung, transpoſitio, (Muſikus) die Verſetzung eines Tonſtücks, die insgemein Transpoſition genannt wird, beſteht darinn, daß ein ganzes Stück mit allen Stimmen um einen, zwey, drey oder mehrere Töne höher oder tiefer geſetzt wird. Ehemals mußten die Organiſten bey Kirchenmuſiken allemal transponiren, weil man die Inſtrumente wegen der Höhe des Tones nicht nach der Orgel ſtimmen konnte; jetzt aber macht man es den Organiſten leichter und ſetzt das Fundament vielmehr in den Ton, woraus er es ſpielen ſoll. Die Transpoſition iſt jungen Spielern ſehr zu empfehlen, weil ſie durch ſie mit allen Tonarten bekannt werden. — Eine Art der Verſetzung kömmt auch im Contrapunkte vor. Wenn man beym doppelten Contrapunkt ſagt, die Umkehrung ſey in dieſem oder jenem Contrapunkt, ſo verſtehet man, daß die zwey Stimmen durch die Umkehrung vertauſcht werden, ſo, daß die oberſte Stimme zur unterſten, und die unterſte zur oberſten wird. Wenn alſo durch den Contrapunkt in der Octave, Decime, Duodecime eine würkliche Umkehrung geſchehen ſoll: ſo müſſen die Stimmen vorher nicht weiter als eine Octave, Decime oder Undecime aus einander ſtehen; ſtehen ſie weiter, ſo entſtehet durch den Contrapunkt nur eine Verſetzung.

Verſetzungszeichen, (Muſikus) ſind ſolche Zeichen, die den Noten vorgeſetzt werden, wenn ſie höher oder tiefer

ser, als ihre Stelle anzeigt, oder als die Tonleiter des Tones, aus dem das Stück geht, erfordert, genommen werden sollen. Man theilt sie in wesentliche und zufällige ein. Wesentliche Versetzungszeichen sind die, welche neben dem Schlüssel beym Anfange des Stücks oder jeder Zeile gesetzt werden, welche durch das ganze Stück gelten; zufällige aber stehen unmittelbar vor der Note, die erhöhet oder erniedriget werden soll, und diese bestimmen die veränderte Höhe oder Tiefe der einzigen Note, vor welcher sie stehen, oder höchstens aller derer, die in einem Tacte auf der nämlichen Stuffe stehen, wenn kein anderes Zeichen, wodurch ihre Geltung wieder aufgehoben wird, vorher geht. Sie werden aber auch neben und über die Zahlen eines bezifferten Basses gesetzt, und ihre Bedeutung ist so wie bey den Noten. Diese Versetzungszeichen sind von dreyerley Art, nämlich 1) Erhöhungszeichen, Signum intensionis; das Doppelkreuz (♯♯) erhöhet einen halben Ton, und hängt an den Namen, der die Sylbe is, das einfache Kreuz (+), welches die Stelle des vorher gehenden bey solchen Tönen vertritt, bey denen schon in der Vorzeichnung ein Doppelkreuz gestanden; es erhöhet also auch nur einen halben Ton, und der Name der Note wird verdoppelt, als cis cis, oder doppelt cis. 2) Erniedrigungszeichen, Signum remissionis, als das kleine oder runde Bee b, b cancellatum genannt, welches einen halben Ton erniedriget, und dem Buchstaben der Note die Sylbe es anhängt: ferner das große oder doppelte Bee (b oder bb), rotundum genannt, welches statt des vorigen Bee nur solche Töne um einen halben Ton erniedriget, die schon in der Vorzeichnung ein b haben. 3) Das Wiederherstellungs- oder Wiederrufungszeichen, Signum restitutionis, ist das viereckigte Bee, (♮) b quadratum genannt, welches die Note an ihre vorige Stelle stellt. Hat ein Kreuz vor der Note gestanden, so erniedrigt es um einen halben Ton, und ist die Note durch ein Bee erniedrigt, so erhöhet es sie wieder. Folgt es aber nach einem einfachen Kreuze oder großem Bee: so hebt es nur die Hälfte des erhöheten oder erniedrigten Tons auf.

Versiechen, (Landwirthsch.) s. Versiegen. Jac.

Versichern, (Jäger) s. Erneuern. Jac.

Versicherungsdioptern, diese Vorrichtung an einem Meßtische bestehet in ein Paar Dioptern, die man an die untere Fläche des Meßtisches befestiget und ansetzet. Sie dienen, um den Stand des Meßtisches zu prüfen.

Versicherungsfernröhre, diese werden bey dem Astrolabio angebracht, wo man sie an die untere Fläche der Platte, worauf sich die Abtheilungen des Randes befinden, durch Schrauben befestiget.

Versilbern, (Handlung) verkaufen, Geld an dessen Statt nehmen.

Versilbertes Papier, s. chinesisch versilbertes Papier.

Versilberung auf Kupfer vom Herrn Mellawiz. Man feuchtet die Oberfläche des wohl polirten und rein gepulverten Metalls mit einem Pinsel mit gemeinem Wasser an, worinn ein wenig Meersalz aufgelöst werden. Man siebt sanft und gleichförmig auf das angenetzte Metall das Pulver Nr. 1, welches sich darauf anhängt und eine Lage macht. Dieses bepuderte Metall wird nun mitten in glühende Kohlen gelegt, so lange bis es glüht, welches bald geschieht.

Das heiße Stück wird mit der Zange heraus genommen, und man taucht es nach und nach in gemeines kochendes Wasser, oder worinn ein wenig Meersalz und weißer Weinstein aufgelöst ist. Man kratzt es mit der Kratzbürste auf, indem man es in kaltes Wasser hält, um die Unreinigkeiten wegzubringen, welche eine Art von Schlackenschuppen sind, so das Pulver los macht.

Diese erste Arbeit ist die wesentlichste von allen, weil dadurch das Silber in Fluß gebracht wird, ins Kupfer hinein dringt, und den folgenden Arbeiten zur Grundlage dient. Und nun erscheint das Metall schon von der ersten Lage versilbert.

Nun schreitet man zum zweyten Auftrage, vermittelst eines Teiges, welchen man auf die Oberfläche des Stückes, durch Hülfe des Pinsels, ganz gleichförmig aufträgt. Man bringt es ins Feuer, so lange bis es kirschroth glüht, man hebt es mit der Zange aus dem Feuer, taucht es allmählich in kochendes Wasser, kratzt es mit der messingenen Kratzbürste in kaltem Wasser, trocknet es, reibt es mit gepulvertem weißem Weinsteine, und so fährt man, außer der ersten Lage, fort. So ist es fertig, und matt versilbert.

Der Meißel oder die andern Eisen, um die Zierrathen wieder hervor zu bringen, können mit Sicherheit angebracht werden, und das Polireisen endigt die Arbeit, und das Gefäße hat vollkommen die Schönheit eines Silbergefäßes. Die Kommission der Akademie ließ einige solche versilberte Stücke zerschlagen, und andre abfeilen; man fand das Silber an verschiedenen Orten ins Kupfer eingedrungen, und es hat die Festigkeit dieses Ueberzuges vor der gewöhnlichen Versilberung mit Blättern einen unendlichen Vorzug.

Das Pulver Nr. 1, zum ersten Auftrage in dieser sogenannten kalten Versilberung ist folgendes:

Man lasse Silber sich in Scheidewasser auflösen, man stürzt das Silber dadurch nieder, daß man Kupferstreifen in die Auflösung steckt. Von diesem aufgelösten und niedergestürzten Silber nehme man, wenn es wohl getrocknet ist, einen Theil; von gewaschenem und wohl getrocknetem Hornsilber einen Theil; von gereinigtem, wohl kalcinirtem und fein gepulvertem Borax zwey Theile. Alles wird genau gemischt, in einem gläsernen Mörser zu feinem Pulver gerieben und durchgesiebet.

Teig zur zweyten Auflage. Vom Pulver des jetzt beschriebenen ersten Auftrages einen Theil; gereinigten, fein gepulverten Salmiak einen Theil; reines gepulvertes Glassalz einen Theil (Glasgalle); reines Steinsalz, gepulvert, einen Theil; Eisenvitriol, gepulvert, einen Theil; alles im Glasmörser klein gestoßen und genau vermischt,

und

und auf dem Steine nach und nach mit deſtillirtem gemeinem Waſſer gerieben, bis daraus ein Teig wird, welcher ſich mit einem Pinſel aufſtreichen läßt.

Zu dieſem ſetze ich, für meine Perſon, noch dieſe Erklärung: Man löſe ein Quentchen ausgebranntes Treſſenſilber in einem Lothe Scheidewaſſer auf, man gieße einen ziemlichen Theil gemeines Waſſer zu, und nun falle man, mit einem Quentchen in Waſſer aufgelöſtem Küchenſalze, das Silber aus dem verdünnten Scheidewaſſer. Dieſes Hornſilber wird im Mörſer gerieben, und mit einem Lothe Küchenſalz, und einem Lothe Glasgalle, mit einem Quentchen Salmiak und einem halben Theil Steinſalz vermiſcht; das war der Teig nach ſeinen Abwägungen.

Verſilbern. (Maler.) Die Art, wie man ein metalliſches Pulver zum Verſilbern bereiten ſoll: Nehmet ein Pfund Zinn, das reinſte das man haben kann; laßt es überm Feuer in einem Tiegel ſchmelzen. Wenn es zu ſchmelzen anfängt, ſo werfet gleiche Theile Wismuth hinzu, rühret dieſes mit einem Eiſen oder Pfeifenſtiel ſo lange um, bis alles gut geſchmolzen und vermiſcht iſt. Hebet den Tiegel vom Feuer, und wenn es ein wenig abgekühlt, ohne inzwiſchen ſeinen flüßigen Zuſtand verlohren zu haben, ſo gießet ein Pfund Queckſilber hinzu, rühret alles zugleich um, damit das Queckſilber ſich wohl vermiſche und mit den andern Subſtanzen ſich vollkommen vereinige. Wenn nun die Materie wohl unter einander gegangen und Eins geworden iſt, ſo gießet ſie auf einen Stein. Sobald die Maſſe erkaltet, ſo wird ſie ein Amalgama oder metalliſcher Teig werden, der ſich leicht krümelt und zu einem glänzenden Pulver wird, deſſen man ſich zum Verſilbern bedienen kann. Dieſes Pulver zerläßt man in Schaalen mit Gummi, und trägt es auf einen Grund, der mit einem Leim überzogen iſt. Dieſe Verſilberung glättet ſich mit einem Wolfszahn gut; und noch beſſer behält ſie ihre Farbe, wenn ſie mit einem leichten Firniß überſtrichen wird, als wenn ſie mit einem aus dem Silber verfertigten Pulver gemacht worden wäre. Der Anſtrich oder Leim, den man zur Feſtmachung des Silberpulvers braucht, darf nicht mit gelben oder armeniſchen Bolus verſetzt werden, wie bey dem Vergolden mit Muſchelgold, ſondern man muß eine weiße Materie darüber ziehen, als Bleyweiß, um alle Flecken zu vermeiden, die der Verſilberung begegnen können. Man kann ſich des Bleyweißes bedienen, wenn man einen Oelgrund machen will, dieſer wird das Silberpulver geſchickter machen, eine viel lebhaftere Glätte anzunehmen: oder man nehme Leim, um das Bleyweiß damit anzuſtoßen. Einige empfehlen auch weißen Thon, um ein etwas graulicher Anſehn zu machen, ein ſolches, als der Verſilberung angefügt iſt.

Verſilbern des Wachſes, ſiehe Wachs zu vergolden.

Verſilberung einzelner Figuren auf Kupfer, nehmet Salmiak, Steinſalz, gemeines Salz, Silberkryſtallen, von jedem 2 Quentchen, machet mit gemeinem Waſſer einen Teig davon, bedecket die Figuren damit, und leget ſie auf glühende Kohlen, bis ſie zu rauchen aufhören.

Verſinken, (Schifffahrt) wird von Schiffen geſagt, die ſolchen Schaden genommen, daß ſie zu Grunde gehen müſſen.

Verſprechung der Arbeit, (Handwerker) dieſes hat zweyerley Verſtand, da man einem ſeine eigene Arbeit zuſaget und verſpricht, und da hat es eine gute Meynung; hernach aber auch bey fremder Arbeit, die man entweder ausdrücklich tadelt, oder doch ſehr darnieder ſchläget, und gering taxiret, welches einer Zunft Meiſter ſeinem Compen unerfordert und ohne genugſame Gründe und Urſache nicht thun darf, oder es wird nicht ungeſtraft bleiben.

Verſtärkungsflaſche des Herrn Webers. Dieſe iſt ganz leer, nur Luft enthält ſie; die innere und äußere Fläche hat eine ſtarke Vergeldung. Die Oeffnung des Glaſes iſt mit einer hölzernen Scheibe geſchloſſen, in deren Mitte eine gläſerne Röhre hervor raget, welche an der Scheibe mit weißem Metallpapier auf einen halben Zoll umſchlungen iſt, und das durch Hülfe eines Drathes mit der innern Fläche eine Verbindung hat. Auf der gläſernen Röhre ſitzt ein kleines Rohr aus Blech, welches mit einem langen und einem verkürzten Arme verſehen iſt. Der lange Arm hält ungefähr 5½ Zoll, und dient zur bequemen Ladung, wenn man ein Kügelchen an einem Drathe davon herab hängt. Der kurze Arm iſt nur 2 Zoll lang, und taugt zur Verbindung. Dieſe blecherne Röhre kann durch eine kleine Kette, daran ein gläſernes Haarröhrchen feſt gemacht iſt, mit der innern Fläche verbunden, und die Verbindung wieder aufgehoben werden. Dieſe Art Flaſchen ſind einer ſtärkern Ladung fähig, als eine mit Metall gefüllte, und haben noch dies voraus, daß ſie nicht zerſpringen: vermuthlich weil das Drücken und Gegendrucken innerhalb der Flaſche auf allen Seiten gleich iſt. Man kann damit Brandtwein anzünden, und ein kleines Häuschen in Brand ſtecken.

Verſtechen, (Kaufmann) ſ. Stich um Stich.

Verſteinen, (Forſtw.) ſ. Vermalen.

Verſteinerte Metalle, nennen einige die durch Verwitterung oder Verroſtung entſtandene Ochern und Kalke, welche entweder für ſich allein oder mit andern Erden und Steinen zuſammen gebacken und ſteinartig verhärtet ſind.

Verſtürzen der Gänge, ſ. Gänge verſtürzen.

Verſucher, ſ. ganze Karthaune.

Verſüßen, (Apoth.) ſ. Abſüßen.

Verſüßter Salzgeiſt, nach Herrn Weſtrumb. Man vermiſchet 8 Unzen abgeknſtertes Kochſalz mit vier Unzen gepülverten Braunſtein, thut dieſe Miſchung in eine ſchickliche Retorte, und gießt hiezu nach und nach eine Miſchung von 12 Unzen Alkahol und 4 Unzen Vitriolöl, ſo erhält man, nachdem die Gefäſſe wohl lutirt worden, durch eine gelinde Deſtillation einen ſehr angenehmen gewürzhaften verſüßten Salzgeiſt, der ſich durch ſeinen eigenen Geruch von den übrigen verſüßten Geiſtern merklich unterſcheidet.

Eben dieſes nach Herrn Wiegleb. Man nimmt anſtatt des gemeinen Kochſalzes des Sylvius Digeſtivſalz. Man vermiſcht 6 Unzen Vitriolöl mit 2 Pfund des beſten Weingeiſtes, und ziehet dieſe Miſchung bey gelindem Feuer über 8 Unzen Digeſtivſalz, bis zur Bemerkung einer freyen Säure ab. Setzt man aber dieſer Miſchung noch Braunſtein zu, ſo erhält man einen Geiſt von ſehr lieblichem Geruch.

Verſüßtes Queckſilber, ſiehe Queckſilberſublimat, milder.

Verſüßung, Dulcificatio. Hierunter verſteht man die Mildermachung der ätzenden und beizenden Körper, vermittelſt der Verbindung mit irgend einer andern Subſtanz. Gemeiniglich braucht man dieſes Wort, wenn man von der genauen Verbindung der mineraliſchen Säuren mit dem Weingeiſte redet.

Verteuning, Huiſing. Die oberſten Theile der Seite eines Schiffsgebäudes über Waſſer, gewöhnlich von da an, wo ſie hinten und vorne ſtufenweiſe, nach Gillungen ſteigen; oder auch das ganze Gebäude oberhalb dem nach vorne und hinten fortgeſetzten Belauf der Leiſte, welche den Bord in der Mitte des Schiffs begränzt, oder oberhalb der Reeleiſte.

Vertheidigungslinie, ſ. Linie der Vertheidigung.

Vertieftes Blatt, lacunoſum, (Gärtner) heißt ein ſolches Blatt, woran die Fläche zwiſchen den Adern vertieft iſt.

Vertiefungsmaſchine des Herrn Redelykheid. Dieſes iſt ein Schiff, in deſſen Boden eine Oeffnung angebracht iſt, in welcher ſich das Arbeitsrad herum dreht. An dem Umkreiſe dieſes Arbeitsrades werden hölzerne mit ſcharfen zackigen Eiſen beſchlagene Löffel befeſtiget, welche Sand und Schlamm aufſchöpfen, und zwey Käſten oder Rinnen ausſchütten, die ihn in zwey kleine Fahrzeuge oder Nebenſchiffe leiten. Das Arbeitsrad wird von zwey eiſernen Schiebhaken, die in die Einkerbung eines um das Rad gelegten zackigen Reifes eingreifen, bewegt. Die Schiebhaken aber durch zwey eiſerne in einander greifende Bewegräder (gezähnte Bogen), an deren kleinerem zwey große eiſerne Schwengel befeſtiget ſind. Während der Zeit, da das Rad arbeitet, wird das Schiff mit Hülfe eines Rades und Getriebes fort gezogen. Dem Schwengel wird, wenn es nöthig iſt, zur Vermehrung der Kraft noch ein Triebwerk beygefüget. Er iſt nämlich unten mit einem gezähnten Bogen verſehen, in welchen ein mit einer Kurbel bewegtes Getriebe eingreift.

Vertikales Blatt, (Gärtner) heißt ein ſolches, das dergeſtalt umgekehrt iſt, daß die Baſis des Blattes ſchmäler zuläuft, als die Spitze.

Vertilgen, (Kupferſtecher) ſ. verlöſchen. Jae.

Vertreiben, Delogiren, (Kriegskunſt) wird ſonderlich im Kriege gebraucht, wenn ein Feind den andern aus ſeinem bis daher occupirten Poſten verjaget.

Verwagepflichten, (Handl.) heißt, wenn in großen Handelsſtädten ein Kaufmann ſeine ein- und ausgehende Waaren pflichtmäßig nach dem richtigen Werthe auf der Waage angiebt, wägen läßt, und nach der vorgeſchriebenen Waagetafel das Schuldige davon entrichtet.

Verwalten, (Bergb.) ſ. Verweſen.

Verwalter, (Landw.) heißt insbeſondere eine des Haushaltens und der Landwirthſchaft verſtändige Perſon, welche die Aufſicht über ein oder mehrere Vorwerke und Landgüter führt, und das ganze Hausweſen, ſowohl in Führung einer ordentlichen Haushaltung auf denſelben, als in Beſchickung der Aecker, Wieſen und des Viehes ꝛc. zu beſorgen und zu verwalten hat.

Verwalterinn, (Landw.) iſt bey einer Meyerey und Landwirthſchaft höchſtnöthig, welche der Hofmeiſterinn, oder Käſemutter und den Mägden vorgeſetzt ſey, dieſelben zu gebührender Arbeit anhalte, und auf ihr Thun und Laſſen fleißig Achtung gebe.

Verwandern, (Handw.) iſt eine Strafe, welche in einer gezwungenen Wanderſchaft beſtehet, die einem aufgelegt wird, der in Verfertigung des Meiſterſtücks ſo gröblich verſtoßen, daß es ſich mit Gelde nicht verbüßen läßt. Es iſt faſt eine Art eines Oſtracismi.

Verwandtſchaft, Affinitas, oder nach Newton Attractio. Man verſteht hierunter die Neigung, welche ſowohl die ungleichartigen Theile der Körper gegen einander haben, ingleichen die Kraft, welche, wenn ſie mit einander vereiniget ſind, den Zuſammenhang derſelben befördert. Der erſte, der ſich dieſes Worts in der Bedeutung bediente, war, wie Pairo bemerkt, Galileo Galiläi.

Verwandtſchaft der Töne. (Muſikus.) In dieſer Benennung wird das Wort Ton für Tonleiter geſetzt; denn wenn man ſagt: ein Ton ſtehe mit einem andern in Verwandtſchaft, ſo meynet man, die Tonleiter des einen Tones, als Tonika betrachtet, habe Uebereinkunft mit der Tonleiter des andern. Dieſe Verwandtſchaft aber betrifft die Ausweichungen und die Verſetzungen. In Abſicht auf die Ausweichungen beſteht die Verwandtſchaft der Töne darinn, daß der Ton, indem man ausweicht, das Gefühl des vorher gehenden nicht plötzlich auslöſche; hingegen ſind zwey Töne in Abſicht auf die Verſetzung verwandt, wenn die verſchiedenen Intervalle der Tonika in beyden nicht ſehr unterſchieden ſind. Beſonders aber verſteht man unter Verwandtſchaft der Töne insgemein die Verwandtſchaft, die in Abſicht auf die Modulation betrachtet wird. So ſind denn C dur, die Töne G dur, A mol, F mol, E dur und D mol verwandt; denn keiner dieſer Töne hat eine weſentliche Saite, die nicht in der Tonleiter des Tones C dur enthalten wäre. Man muß bey der Modulation auf die Tonleitern der beyden Töne, auch auf die ſehen, die ihren Dominanten zugehören, weil man oft in einem Tone den Akkord ſeiner Dominante hören läßt.

Verwandtſchaft der Zuſammenſetzung, ſiehe Miſchungsverwandtſchaft.

Verwaſchen, Laver, wird bey Bauriſſen geſagt, wenn die aus bloſſen Linien beſtehende Zeichnungen, mit

Farben ausgemalt werden, welches so viel als möglich der Sache, welche dadurch angedeutet werden soll, gemäß seyn muß.

Verwaschen der angeriebenen Gemenge zur Amalgamirarbeit, s. Anquicken.

Verwechslung der Bogen, (Buchbinder) solches kann, wenn ein Buch gebunden wird, leicht vermieden werden, wenn der Buchbinder die Bogen in der Ordnung, wie er sie auf die Leinen gehangen hat, wieder über einander legt; denn so kann keine Unordnung entstehen, welche hernach Verdruß und Zeitverlust erweckt. Damit ferner der Buchbinder nicht ganze Alphabete von unterschiedenen Tractaten, oder unterschiedene Theile eines Buches vermenge, hat er bey diesem letztern auf die Nummer, die allezeit auf das erste Blatt jedes Bogens mit angedruckt ist, oder doch angedruckt seyn soll, oder, in dessen Ermangelung, auf die Custodes zu sehen.

Verwechslung, (Musikus) das Wort wird auf mehr als eine Weise als ein Kunstwort gebraucht. Durch Verwechslung der Harmonie oder eines Akkords verstehet man eine solche Versetzung oder Umkehrung des Grundtones und eines dazu gehörigen Intervalls, wodurch dieses Intervall in den Baß, und der eigentlich in den Baß gehörige Grundton des Akkords, in eine obere Stimme kömmt. Bey diesen Verwechslungen hat man im vielstimmigen Satze, und bey der Begleitung genau darauf zu sehen, was für Intervalle können verdoppelt werden, welches im Generalbasse gelehrt wird. Eine andere Art der Verwechslung ist, da eine Dissonanz nicht in der Stimme, wo sie vorbereitet gelegen hat, sondern in einer andern aufgelöst wird; dergleichen Verwechslungen höchst nöthig sind, um einen Satz zu verlängern.

Verwesen, Verwalten, (Bergb.) ist, wenn einer, zwey, drey oder viere aufs höchste, eine, oder mehr Zechen bauen, und dieselben zugleich, oder einer aus ihnen, solche Zechen vermessen wollen, welches ihnen unverwehret.

Verwittern, (Bienenzucht) s. Auswittern. Jac.

Verwittertes Kupfererz, s. Kupfererz. Jac.

Verworrenes Blatt, daedaleum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches zugleich ausgebogen und zerrissen ist.

Verzäunung, Flechtwerk, ist die leichteste und die am wenigsten Kosten verursachende Uferbefestigung. Ihre Behandlung ist folgendergestalt: Es werden runde, im Durchmesser wenigstens 1 Fuß haltende Pfähle, 30 bis 33 Zoll weit von einander, in einer Reihe vor dem Ufer fest, und so tief eingeschlagen, daß ihre Köpfe auch über das höchste Wasser 2 Fuß weit heraus ragen; zwischen diesen Pfählen werden Zweige von zähem Holz, theils Orten so genannte Fitzegerten, oder auch Würste von zusammen gebundenen Weidenzweigen, eingeflechten, und bis auf den Grund des Flußbettes herunter gestoßen.

Verzeichnen, (Schlösser) s. Körnen. Jac.

Verzeunung, Häufung, Accastillage, Encastillage, heißt das Schiff über Wasser, obgleich, eigentlich zu reden, dies Wort nur Back und Schanz zukömmt, so daß höchstens nur die Laufplanken mit darunter begriffen seyn können. Gute Schiffbauer müssen die Höhe der Verzeunung so viel nur möglich einzuschränken, und an jedem Maaß, wenn es möglich ist, auch nur einen Zoll zu beknappen suchen, um die Schiffe flach über Wasser zu halten. Doch müssen sie auch, da man unter den Verdecken allerley zu thun hat, die Zwischendecke so hoch machen, daß man nicht fürchten muß, mit dem Kopfe anzurennen. Bloß solchen Schiffen, die nicht anders als in einer Flotte schlagen, kann eine hohe Verzeunung im Gefecht vortheilhaft seyn.

Verziermeissel, (Klempner) s. Ziermeißel.

Verzierung der Glieder an den Säulen, siehe Glieder.

Verzierungen auf Marmor abzubilden, s. Gemälde.

Verzinkung der eisernen Kochgefässe. Man kratzt oder feilt die eisernen Kastrolle auf, um allen Rost und schwarze Flecken wegzuschaffen, und reibt sie mit einer Salmiakauflösung. Dazu gebraucht man durchgeseihtes Flußwasser, läßt es sieden, und sättigt es mit Salmiak.

Während dieser Zeit läßt man in einem eisernen Topfe eine gewisse Menge Zink schmelzen, und wenn solcher in gutem Fluße ist, so wirft man einige Hände voll Harz hinzu, und nachdem man die Kastrolle oder den Topf von Eisen wohl abgetrocknet und ein wenig erwärmt hat, so taucht man sie ins Zinkbad, indem man sie am Stiele hält. Nach einer halben Minute, wenn man wahrgenommen, daß das Bad, wenn man die Kastrolle bewegt, welches durch das Eintauchen ein wenig abgekühlt worden, wieder gut im Fluße steht, so schäumt man es, und man zieht die umgekehrte Kastrolle heraus, dergestalt, daß in ihrer inwendigen Fläche nicht mehr Zink übrig gelassen wird, als zur Verzinkung nöthig ist. Verlangt man die Zinklage noch dicker, so taucht man die Kastrolle noch einmal ins Bad. Sobald man die Kastrolle aus dem Bade zieht, so reibt man hurtig die innere Fläche mit einem Wisch Hanf oder Flachswerg, davon sich die Zinkschicht ans Eisen legt.

Finden sich hie oder da klümpige Stellen oder Ungleichheiten im Zinke, und dieses geschiehet, wenn es dem Bade an hinlänglicher Hitze fehlt, so stößt man sie mit dem Meißel weg, oder man taucht das Stück nochmals in ein gutes, flüßiges Bad.

Wenn diese Verzinkung geendigt ist, so bringt man das Kochgefäß, wie man es mit den Zinngefäßen macht, auf die Drehbank, oder man kratzt es auf, und planirt es mit dem Hammer, da denn der Zink sich unter dem Hammer streckt, ohne Risse zu bekommen, und er nimmt eine so gute Politur als das Silber an.

Verzinnbrett, (Glaser) ist aus einer Diele, so wie dessen Heft, aus dem nämlichen Stück Holz gemacht, die mit einem dünnen Eisenblech belegt, und an den Seiten aufgebogen ist. Auf selbigen schmelzt man mit dem

Löthkolben, wenn man bereit iſt, ſich deſſen zu bedienen, ein wenig Pech und Löthe. Mit deſſen Spitze fährt man übers Kreuz und in die Queere zu verſchiedenenmalen, welche, wenn ſie gehörig heiß iſt, darauf verzinnt, indem ſie ſich mit einer Schiene von geſchmolzener Löthe bedeckt, die deren Spitze weiß und glänzend macht, und verurſacht, daß beſagte Löthe, indem ſie ſich mit der Löthe der Barre, die ſie auf dem Bley ſchmelzen macht, vermiſcht, dazu dient, davon feſter anhängt.

Verzinnen, Etamer. (Bleyarbeiter.) Die Decken der Dome, der Glockenthurme der Kirchen verzinnen, heißt, ſie mit Zinn weiß machen. Man ſtreckt jede Tafel auf Holzböcke oder Holzgeſtelle aus, man erhitzt das Bley daran durch Vermittelung einer glühenden Feuerſorge, welche man darunter ſetzt; nachher wirft man Zinnplatten auf das Oberſte jeder Tafel, worauf ſie anſchmelzen, und worauf man ſie mit Werg über die ganze Oberfläche ausbreitet. Es giebt eine andere Art ſolches zu thun, wobey die Feuerſorge nicht nöthig iſt; das iſt, wenn die Tafeln eben gegoſſen werden, und noch in der Form und heiß genug ſind, um das Zinn ſchmelzen zu laſſen, welches viel geſchmeidiger als das Bley iſt. Man bedient ſich dieſer letzten Art, um alle gegoſſene Amortiſſements weiß zu verzinnen.

Verzinnen die Aufſätze, die Hähne, Etamer les ajoutoirs, les robinets, (Bleyarbeiter) heißt, ſie mit Zinn weiß machen, wie man die Caſſerollen weiß verzinnt. Zu dem Ende muß man das Kupfer daran bis aufs ſchärfſte mit einer Feile abreiben. Man thut dieſe Arbeit an dem Orte, wo man ſie an irgend einige bleyerne Röhren anlöthen will, ohne dieſen wäre es unmöglich, daß die Löthung an dem Kupfer haften könnte.

Verzinnen der Bleyſchiefer, (Bleyarbeiter) ſiehe Bleyſchiefer weiß zu verzinnen.

Verzinnen der Bleytafeln, (Bleyarbeiter) ſ. Bleytafeln weiß zu verzinnen.

Verzinnen der Kupfergeſchirre. * Die Merkmale der bleyiſchen ſchädlichen Verzinnung kommen auf folgende Punkte an: Die Verzinnung iſt matt, von blauer Farbe, und wenn man gleichviel Weineſſig und Waſſer darinn ſieden läßt, ſo riecht und ſchmeckt die Miſchung wie reines Bley, ſo man durch ſiedenden Eſſig auflöſet. Die Miſchung wird durch etwas Kochſalz aufgetrübt, und man erfährt dadurch die Schädlichkeit. Die Merkmale einer reinen Verzinnung mit Engliſchem Zinne zeigen ſich in einem lebhaften, ſilberfarbigen, zweißen Glanze. Kocht man halb Weineſſig und halb Waſſer auf Flammenfeuer in einem ſolchen Gefäße: ſo behält ein gefeilter und eingetauchter Eiſennagel ſeine Farbe unverändert, die Miſchung äußert keinen Kupfergeſchmack, und es büßt das Gefäß davon weder ſeinen Glanz noch Farbe ein, wenn man das Eſſigwaſſer ausgegoſſen. Endlich muß ſich die Verzinnung nicht durch das Auftratzen mit einem Meſſer von Kupfer abſondern laſſen.

Verzinnen der eiſernen Löffel. Man läßt ſie erſt einige Tage in einer Beitze von Sauerteig aus Roggenmehl, auch von gekochten Kartoffeln liegen, damit ſich aller Reſt ablöſe. Nach dieſer Beitze werden diejenigen, welche gut befunden ſind, mit Sand ausgeſcheuert und in klares Waſſer geworfen, worinn ſie nur eine kurze Zeit bleiben. Der Zinnteſſel iſt, wie ein Färbekeſſel eingemauert, über dem Zinne ſchwimmt bekanntlich eine Menge Talg. Weil die Löffel, ſobald ſie aus dem Waſſer kommen, gelb werden, und alsdann kein Zinn annehmen, müſſen ſie ſogleich naß in den Zinnkeſſel geſteckt werden, und zwar 25 Dutzend auf einmal, vermittelſt einer Zange. Dieſe Arbeit wird das Einbrennen genannt. Weil Zinn ſehr ſpritzet, ſo muß der Arbeiter, der das Einwerfen verrichtet, ſich ſchnell umwenden. Nachdem die Löffel 5 Minuten im Keſſel geblieben ſind, nimmt man ſie heraus, und ſcheuert ſie ſogleich mit Sägeſpänen ab, ſteckt ſie noch einmal in den Zinnkeſſel, nimmt ſie wieder nach fünf Minuten heraus und ſteckt ſie auf den Bock, der über einem andern, oder beſſer über denſelbigen Keſſel geſtellt iſt. Dieſer Bock beſtehet aus einem Brette mit vier Fußen; in dem Brette ſind Löcher, worein die Löffel geſteckt werden können, da denn das überflüßige Zinn in den untern Keſſel abtröpfelt, doch ſetzt ſich ein Knollen oder Tropfen an den Stiel, der nicht abfällt. Deswegen faßt man nach der Abkochung eine Hand voll Löffel bey der Vertiefung an, hält die Stiele in das geſchmolzene Zinn und ſtößt ſie auf den Rand des Keſſels, da denn von dem Tropfen wenig übrig bleibt. Hierauf werden die Löffel mit Weitzenlauge und einem wollnen Lappen geſcheuert und ſind dann fertig, wenn ſie nämlich keine Politur haben ſollen.

Verzinnen der Nadeln, ſ. Weißſieden. Jac.

Verzinner, ſ. Blechſchmidt. Jac.

Verzinnzange, (Klempner) dieſe iſt wie eine Schmiedezange geſtaltet, und mit derſelben wird das Blech aus der Verzinnpfanne gezogen.

Verzögerung, Contretemps. (Muſikus.) Es geſchieht bisweilen, daß in der Muſik eine Stimme ihre Töne früher oder ſpäter angiebt, als der Gang des Geſanges oder die Bewegung und Tact es erfordern. In ſo ferne dies aus Ueberlegung geſchiehet, um den Ausdruck zu unterſtützen, wird es unter die Kunſtgriffe gezählt, die unter den lateiniſchen Namen Retardatio und Anticipatio (Verzögerung und Voreilung) bekannt ſind. Hierdurch entſtehen in der Harmonie verſchiedene Diſſonanzen, die aber im Generalbaß nicht angezeigt werden. Die Sänger und Spieler bringen oft Retardationen und Anticipationen an, die der Tonſetzer nicht angezeigt hat, und oft von guter Wirkung ſind, denn ſie geben dem Geſange mehr Nachdruck; nur muß der, der ſie anbringt, hinlängliche Kenntniß der Harmonie haben, damit er nicht gegen die Regeln des reinen Satzes anſtoße.

Verzuckerte Mandelmilch, (Koch) ſiehe Blanc manger.

Verzy, ein weißer Champagner Wein von der erſten Claſſe; ſ. d.

Vespetro-Ratafia zu machen. (Deſtillateur.) Man nimmt nachfolgende Sämerey, als Anis, Fenchel, Angelikſen, Koriander, Möhren und Zuckerwurzelſaamen, Kümmel, thut ſie in ein Gefäß und gießt Branntwein darauf, verſtopft daſſelbe recht wohl, ſchüttelt diſe Infuſion alle Tage um, und läßt ſolche 6 Wochen ſtehen. Alsdann ſchüttet man ſie durch ein Haarſieb. Läßt Zucker in Brandtwein zergehen, rührt ihn alle Tage um, bis er zergangen, und filtrirt ihn alsdann, ſchüttet beydes unter einander, filtrirt dieſes abermals, ſo iſt der Ratafia fertig. Soll er roth werden, ſo färbt man ihn mit einer Klatſchroſentinktur. Auf 20 Kannen Ratafia nimmt man 20 Kannen Brandtewein, und von jedem Geſäme 6 Unzen.

Veſte, eine, durchſetzen, (Bergwerk) ſ. eine Veſte durchſetzen. Jac.

Veſte Körper, ſind, deren Theile ſo ſtark zuſammen hängen, daß ſie der Trennung einen merklichen Widerſtand entgegen ſetzen, der ſich nicht durch das Gewicht der einzelnen Theile allein überwinden läßt, auch nicht erlaubt, einen Theil des Körpers zu bewegen, ohne daß ſich dieſe Bewegung dem Ganzen mittheile. Ihnen werden die flüßigen Körper entgegen geſetzt, bey welchen der Zuſammenhang der Theile weit ſchwächer, und ſo gering iſt, daß ſie durch ihr bloſſes Gewicht ſich losreißen, ihre Lage ändern, und allein ohne den ganzen Körper bewegt werden können. Umſtändlicher werden die Kennzeichen, wodurch ſich beyde unterſcheiden, bey dem Wort: flüßige Körper, angeführet.

Veſt Geſtein, (Bergw.) ſ. wild, unartig. Jac.

Vexierbörſe, (Spielzeugmacher) dieſe wird von Tuch gemacht, ſechstehalb Zoll lang und vier Zoll breit. Sie hat außer zwey feſt genahten Näthen gar keine ſichtbare Oeffnung. Die Schnitte, ſo daran ſind, dienen nur zum Zierath, und um das Geheimniß ſchwerer zu machen. Will man ſie öffnen, ſo faßt man das Tuch auf beyden Seiten der Nath, ziehet es aus einander, und ſogleich zeiget ſich die Oeffnung.

Vexierkonfekt, wird eine gewiſſe Art von Tropfſteinen in der Baumannshöhle genannt, die dem ordentlichen Zuckerkonfekt nicht unähnlich ſehen, und zwar ſolche Gleichheit damit haben, daß oft die erfahrenſten Zuckerbäcker, denen dergleichen vorgelegt worden, keinen Unterſchied eher haben bemerken können, als bis ſie denſelben an die Zähne gebracht haben.

Vexierkarten, ſind allerhand geſchriebene oder in Kupfer geſtochene Blätter in Form einer Karte, worauf entweder etwas dem Frauenzimmer in der Geſellſchaft, ſo dieſelbe ſtückweiſe nach einander herum aufhebt, in dem Spiele zu verrichten auferleget wird, oder ſonſt allerhand luſtige und ſpitzfindige Reime darauf ſtehn, ſo des Frauenzimmers künftiges Glück oder Unglück, Tugenden oder Fehler kund thut, und im Vor- und Ableſen Materie zum Lachen giebt.

Vexierkäſtchen, (Spielzeugmacher) ein Spielwerk, ſo ein Käſtchen iſt, das viertehalb Zoll lang und drittehalb Zoll breit. An demſelben iſt weder Schloß noch Haken, noch Bänder und gar keine Oeffnung zu ſehen; es kann aber dennoch geöffnet werden. Der Deckel iſt wie eine Wippe gemacht. Setzt man auf der einen Seite die Daumen ſcharf auf dem Deckel dicht am Rande, ſo gehet der Deckel herunter, und auf der andern Seite in die Höhe, und das Käſtchen iſt offen.

Vexierknopf, (Knopfmacher) dieſer wird an manchen Orten, z. B. in Elſaß, zum Meiſterſtück gemacht, er iſt eine Viertelelle lang und einen Daumen dick; er iſt mit Seide, auch Gold und Silber auf eine ausgehöhlte Röhre, in welcher zwey Nadeln ſtecken, überſtochen. Wer nun dieſelbe nicht geſchickt zu ziehen weiß, wird betrogen und geſtochen.

Vexierwürfel, (Mechanikus) ein Spielwerk, welches aus einem kubiſchen Kaſten, das 2¾ Zoll hoch und breit iſt, beſtehet. In dieſem liegen verſchiedene Figuren von Holz, dergeſtalt neben einander, daß ſie den ganzen Kaſten ausfüllen. Der Zeitvertreib beſtehet darinn, daß, wenn die Hölzer heraus genommen worden, man ſolche auf eine künſtliche Art wieder hinein legt.

Viatorium, (Mechanikus) ſ. Wegmeſſer.

Viceadmiral, (Schifffahrt) iſt der zweyte Flaggoffizier bey einer Flotte, und ſo viel als ihr Generallieutenant, der nach dem Admiral das Commando führt. Er führet die Flagge auf der Focke-Steng, und wird von dem Schout by Nacht, und allen nachfolgenden Schiffen mit dem Geſchütze begrüßet. Es ſind ihrer oft zwey, drey und mehrere in einem Königreiche oder Staat. In Frankreich ſind ihrer zwey, als der du Ponant, oder von Weſten, und der du Levant, oder von Oſten, oder Levante. In England werden ſie nach den unterſchiedenen Farben der Flaggen benennet, als der **Viceadmiral** von der **weißen, rothen** und **blauen** Flagge.

Vicognewolle, ſ. Vigognewolle.

Vicumjawolle, ſ. Vigognewolle.

Vicunhawolle, ſ. Vigognewolle. Jac.

Vie, eigentlich ein Niederſächſiſches Wort, und bedeutet in einigen Marſchgegenden ſo viel, als ein ſumpfiges Land, ein naſſer, aber fruchtbarer Ort.

Viehberge, ſ. Wurthe, erſterer Name iſt insgemein im Bremiſchen an der Oſtſee gebräuchlich, weil zur Zeit hoher Fluthen das auf unbedeichtem Lande weidende Vieh darauf gerettet, oder in Sicherheit gebracht werden muß.

Viehhaare, ſ. Haarhandel mit Viehhaaren.

Viehmarkt, (Handlung) heißt entweder der Ort oder Platz, auf welchem das Vieh zum Verkauf aufgetrieben wird; oder aber eine beſondere Art gemeiner Jahr- und zum Theil auch Wochenmärkte, da vornehmlich mit Vieh gehandelt wird.

Viehſalz, (Salzwerk) ſo heißt das Salz, welches zu Ende des Sudes in Kryſtall anſchießt; es iſt unrein, durch Bitterſalz und feuerbeſtändigen Salmiak verunreiniget, daher es auch leicht ſchmierig wird.

Vieh ſchätzen, ſ. Schätzen das Vieh. Jac.

Viehtreiber, begreift in seinem weitläuftigsten Verstande die Esel- Ochsen- Pferde- Schaaf- Schweine- Kuh- Gänse- und überhaupt alle Vieh-Hirten unter sich.

Viehtrift, (Landwirthsch.) s. Weide. Jac.

Viehzucht, heißt insgemein die Vermehrung des Viehes durch die Fortpflanzung eines jeden seiner Art, und in seinem Geschlechte; oder aber man kann auch sagen, die Viehzucht sey eine Geschicklichkeit mit allerhand bey einer Hauswirthschaft unumgänglich nöthigen gewöhnlichen Viehe geschickt umzugehen, und solches durch die Nachzucht des jungen zu vermehren, auch sowohl altes als junges zu seinem Nutzen in der Haushaltung anzuwenden.

Vieleckigtgeschliffenes Glas, (Optik) siehe Polyedrum. Jac.

Vielfraß, Russ. Rosomaki. ✱ Ein Waldthier, etwas größer als ein Fuchs. Man fängt sie in Siberien, auch in Baschkirien, wo es waldig ist, sonderlich im Gainischen Stamme, jedoch nicht sehr häufig; in den nördlichsten waldlosen Wildnissen gegen den Ocean aber sind sie am häufigsten, so wie auch im Krasnojarkischen, von welchen die ganz schwarzen bis zu 4 Rubel gelten. Die Preise in Orenburg sind: Vom Stück 1 bis 1½ Rubel, in Kjachta 3 bis 4 Rubel, Pfoten 1 Paar 25 bis 50 Kop.

Vielstimmig, (Musicus) nennt man den Satz, der aus mehr als vier Stimmen besteht, deren jede ihre besondere Melodie hat. In so fern bey dem Dreyklang ein Intervall desselben verdoppelt werden muß, sollte der vierstimmige Gesang, der aus Baß, Tenor, Alt und Diskant besteht, auch schon zum vielstimmigen gerechnet werden, denn eigentlich ist der Satz vielstimmig, der die Verdoppelung eines oder mehrerer zum Akkord gehörigen Intervalle erfordert. Da nun der consonirende außer dem Grundton, der zum Fundamentalbasse gehört, für keine besondere Stimme gerechnet wird, nur drey Intervallen enthält, die Octave oder Prime, deren Terzie und Quinte, die in drey Stimmen können vertheilt werden, so erfordert die vierte Stimme bey jeder consonirenden Harmonie schon die Verdoppelung oder Wiederholung eines der consonirenden Intervalle. Doch wird nach dem gewöhnlichen Gebrauche des Worts nur der Gesang, der mehr als vier Stimmen hat, vielstimmig genannt; daher im vielstimmigen Gesange auf jeden Akkord, wenn er gleich, wie der wesentliche Septimenakkord, aus vier Intervallen besteht, wenigstens ein Intervall verdoppelt werden muß. Bey dissonirenden Akkorden können die Dissonanzen nicht verdoppelt werden, weil dies offenbare verbotene Octaven verursachen würde; es können also nur die Consonanzen verdoppelt werden. Nur muß man bey verwechselten Akkorden allemal die wahre Grundharmonie vor Augen haben, weil man ohne diese nicht beurtheilen kann, ob ein Intervall müsse verdoppelt werden oder nicht.

Viel vors Eisen nehmen, (Bergb.) d. i. wenn der Bergmann mehr Arbeit vor sich nimmt, als er vermögend ist zu machen.

Viereck, Quarre forte, (Dachdecker, Schieferbrecher) eine Sorte Dachschiefer, welche 10 bis 11 Zoll lang, und 6 bis 7 Zoll breit ist.

Viereck der Arme, (Ankerschmidt) ist der schwächste Theil, auf welchen man die Schaufeln anschweißt.

Viereck der Ruthe, Hintertheil der Ruthe, (Ankerschmidt) ist ein Theil des Ankers, welches man von der Seite des großen Ringes viereckig macht, damit der Ankerstock desto besser aufliege.

Viereckte Hauptbinde, Fascia quadrangularis. Diese wird von einem langen, viereckigen Stuck Leinwand gemacht, dieses leget man gedoppelt zusammen, und leget es hernach auf den Scheitel, dergestalt, daß die Seitenenden von der Verdoppelung auf die Augenbraunen herunter hängen; hernach werden die innern langen Enden der zusammen gelegten Leinwand von einem Gehülfen feste unter dem Kinne gehalten, die äußern zwey Enden aber führet man über die Schläfe zu dem Nacken, allda müssen sie entweder zusammen gebunden, oder mit einer Nadel zugesteckt werden, bis man endlich auch die zwey andern Enden, welche der Gehulfe bis anhero gehalten, über die Schlafen, auswarts über den Wirbel führet, und daselbst gleichergestalt befestiget.

Viereckiger Knoten, (Riemer, Sattler) dieser Knoten wird gemacht, um zwey Stück lederne Riemen zusammen zu fügen. Man bedient sich dessen hauptsächlich zu den Maulthiergeschirren.

Viereckiger Salpeter, so viel als würflicher Salpeter.

Viereckiges Bee, (Musikus) s. Versetzungszeichen.

Viereckige Seegel, Raazeilen, holl. sind die gewöhnlichen Seegel im Ocean, und bey Schiffen von hohem Bord, als Kriegs- Kauffahrthey und andern dergleichen Schiffen.

Viereckiges Eisen, ist dasjenige, dessen Breite und Dicke gleich ist.

Vieren, sind lange dünne Holzbänder, welche beym Schiffbau zwischen den Dielen eingelegt werden, um den Abstand auszufüllen.

Vieren, in der Sprache der Schiffer so viel, als ein Tau oder Seil nachgeben, fahren lassen.

Vierer, die Hälfte eines Kreutzers in Bern, hält vier Heller.

Vier Grot-Stück, nach dem Oldenburger kleinen Courantfuß die Mark fein zu 14½ thlr. galten 18 Stück 1 thlr. Ein Stück enthält 251 Richtpf. fein Silber und 261 Stück eine Mark. Ihr Werth ist nach dem 20 Fl. Fuß 1 gr. 2,7 pf.

Vierhüte, (Hutmacher) ist ein Hutmacher-Wort, so aber nicht distributive, sondern collective quaterni zu verstehen, nämlich vier Hüte zum Tagewerke, von einem vier Pfennige über das Tagewerk.

Vierklüftig, (Forstw.) heißt ein Stamm, der übers Kreuz wohl in vier Klafter Scheite gespalten werden kann.

Vierling, ein Getreidemaaß, enthält in Pariſer Kubikzoll in Deckendorf 12016; in Straßburg 232 und 231, Landmaaß 240; in Straubingen 2275, und in Pfaffenhofen 354.

Vier Verſtück, eine ſchwediſche Silbermünze, wiegt 51,2 holl. As, Gehalt 5 Loth, enthält fein Silber 16 As, iſt nach dem 20 Fl. Fuß 1 gr. ½ pf. werth.

Vier Pfennigſtücke, Braunſchw. Iſt die Mk. fein zu 14 thlr. ausgebracht. Ihr Werth iſt nach dem 20 Fl. Fuß 3,8 pf.

Vier Schillingsſtück, eine Hamb. Silbermünze, ſ. Hamburger Schilling.

Vierſiegeler, (Tuchmacher) ſ. Siegeler. Jac.

Vierſtimmig, (Muſikus) iſt der Satz, der aus vier verſchiedenen Stimmen beſteht. Hier muß die volle Harmonie genommen, und die verſchiedenen Töne derſelben ſo in die vier Stimmen vertheilt werden, daß jede einen reinen und fließenden Geſang hat. Doch geht es nicht allemal an, die Töne der vier Stimmen aus der vollſtändigen Harmonie zu nehmen; und da muß man bisweilen ein Intervall daraus weglaſſen, und ein anderes verdoppeln, welches die Regeln des Generalbaſſes genauer entwickeln.

Viert, (Maaß) ſ. Fehrt. Jac.

Viertefar, ein Getreidemaaß, hält nach Pariſer Kubikzoll zu Amſterdam 340 und 390.

Viertel, ein Gemäß zu flüßigen Dingen; hält an Pariſer Kubikzoll zu Amſterdam 366; zu Caſſel 413; zu Cölln am Rhein 302; zu Frankfurt am Mayn 372; zu Hamburg 365; zu Heidelberg 465; zu Lübeck 365; zu Regensburg 179 und zu Königsberg 440.

Viertel, ein Getreidemaaß, hält an Pariſer Kubikzoll zu Antwerpen 3837; zu Anjou 3887; zu Blankenheim 7848; zu Braunau, Waizen, Korn 1979, Haſer 4315¼; zu Borcken 8995; zu Breda 4387 und 5252; zu Caſſel 7196 und 7656; zu Eiſenach 4912; zu Erfurt zu 3 Scheffel 8424; zu Eſchwege 7196; zu Felsberg 8995; zu Fritzlar 7646 und 8192; zu Geismar 7196; zu Grebenſtein 7196; zu Gudensberg 8396; zu Helmershauſen 7196; zu Herefeld 8569 und 9181; zu Hochſtraten 4276; zu Homburg in Heſſen 8995 und 9638; zu Liebenau in Heſſen 7196; zu Lindau 1079; zu Mecheln 4260; zu Melſungen 8995; zu Mühlhauſen 2537; zu München zu 8 Mäßchen 1523⅓; zu Narva 2043; zu Pleſſe 7335; zu Prag 1190 und 1346, Wiener 884; zu Rothenburg an der Fulde 8995; zu Sababurg 7196; zu Schmalkalden 7307; in Schweden zu 4 Kappar 923; zu Sonderburg 8396; zu Sontra 8396; zu Spangenberg 8995; zu Steenbergen 4200; zu Stollberg 2312; zu Thornbourt 4240; zu Treffurt 5295; zu Vacha 8151; zu Waldtappel 8995; zu Wanfried 7196; zu Wien zu 2 Achtel 884; zu Winterthur 1219, Haſermaaß 1392; zu Wibenhauſen 8396; zu Wolfshagen 7196; zu Ziegenhain 6733; zu Zierenberg 7196; zu Zürch 1042, Hülſenfrüchte 1053.

Viertel, ein Salzmaaß, hat an Pariſer Kubikzollen in Zürch 1053.

Viertel extra ordinaire Carthaune, ſ. Berracos.

Viertelgulden, ſ. Sechſtel-Reichsthaler.

Viertelgulden, Pohlniſcher, iſt ein Conventionsgroſchen.

Viertelkarthaunen, (Artillerie) ein Geſchütz, welches 24 Caliber lang, und ſchießt 12 Pfund Eiſen. Sie wird auf 14 Pfund gebohrt, wiegt bis 33 Cent. und 60 Pfund, und treibt die Kugel im Kernſchuſſe 370, in der höchſten Elevation aber 440 Schritt. Sie ſteht des Tages 100 Schüße aus, zu deren jedem 6 Pfund Pulver gehören, daher jeder Schuß 1¼ thlr. koſtet. Die Kugeln zu 100 Schußen halten am Gewichte 12, das Pulver aber 6 Centner. Zur Bedienung gehören 2 Kanonier und 5 Handlanger. Sie wird mit 8 bis 10 Pferden fortgebracht. Zu den Munitionswagen für die Kugeln gehören 6, und zum Pulver 4 Pferde.

Viertel-Kopfſtück, eine Silbermünze nach dem Conventionsfuß zu 5 Kr. 1⅓ ggr. 2 Mgr. Ihr Gehalt iſt 7löthig. Ein Stück wieget 624 Richtpfennig und 105 Stück eine Mark. Ein Stück enthält fein Silber 273 Richtpf. und 240 eine Mark.

Viertellöhner, in Oeſterreich ein Keſſat.

Viertel-Louisblanc, ſ. Louisblanc.

Viertel-Mark-Stück, zu 4 Schill. Lübiſch nach dem Lübiſchen Courantfuß, ſeit 1752, die Mark fein zu 11⅓ thlr. Iſt 9löthig. Ein Stück wiegt 856 Richtpf. und 119 eine Mark. Ein Stück enthält fein Silber 481 Richtpf. und eine Mark 136 Stück. Der Werth iſt im 20 Fl. Fuß 2 gr. 4$\frac{4}{7}$ pf.

Viertel-Reichsthaler, eine Silbermünze nach dem Preuß. Courantfuß die Mark fein zu 14 thlr. à 6 gr. Geſetzmäßig: Im Gehalt 12 Loth. Ein Stück wiegt 1560 Richtpf. und 42 eine Mark. Ein Stück enthält fein Silber 1170 Richtpf. und 56 eine Mk. Ihr Werth nach dem 20 Fl. Fuß iſt 5 gr. 8⅔ pf. **Mit dem Remedio**: Im Gehalt 12 Lxth. Ein Stück wiegt 1553 Richtpf. und 42½ Stück eine Mark. Ein Stück enthält 1164 Richtpf. fein Silber und 56$\frac{4}{17}$ eine Mark. Ihr Werth nach dem 20 Fl. Fuß iſt 5 gr. 8¼ pf. Nach holl. As wiegt das Stück 115,7, und hält fein Silb. 86,78.

Viertel-Reichsthaler, eine Heſſencaſſelſche Silbermünze, nach dem Conventionsfuß, ſo 8 Albus oder 6 ggr. gilt. Ihr Gehalt iſt 9löthig. Ein Stück wiegt 2184 Richtpf. und 30 eine Mark. Ein Stück enthält an feinem Silber 1228 Richtpf. und 53⅓ eine Mark.

Viertelſchlange, Quartierſchlange, (Artillerie) ſonſt auch Falkaune; ein Geſchütz, welches 36 Kaliber lang, hält 14 Cent. 40 Pf. am Gewichte, und ſchießt 4 Pfund Eiſen, wozu 2 Pfund Pulver gehören. Sie wird von einem Kanonierer und vier Handlangern bedient. Ihre Fortſchaffung erfordert 6 Pferde. Zu 100 Schüſſen braucht man 4 Centner Kugeln und 2 Ctn. Pulver, zu deren Fortbringung zwey Pferde erfordert werden.

Viertel-Speciesthaler, nach dem Conventionsfuß, ſ. halber Gulden nach dem Conventionsfuß.

Viertel-Speciesthaler, eine Pohlniſche Silbermünze, conventionsmäßig, gilt 2 Fl. Pohlniſch = 8 ggr.

Viertel-Speciesthaler, eine ſächſiſche Silbermünze von 1753, ſ. acht gute Groſchenſtück.

Viertel-Speciesthaler, von Kayſer Carl VI. oder halbe Fl. Gewicht 148,5 holl. As. Gehalt 14 Loth. Inhalt fein Silber 129,9 holl. As. Werth nach dem 20 Fl. Fuß 8 gr. 6 pf.

Viertel-Speciesthaler, halbe Fl. vom Kayſer Leopold. Gewicht 147,4 holl. As. Gehalt 14 Loth 1 Gr. Inhalt fein Silber 129,5 holl. As. Werth nach dem 20 Fl. Fuß 8 gr. 6 pf.

Viertelsſtrich, Viertelswind, (Schifffahrt) iſt ein Strich zwiſchen einem ganzen und einem halben Strich, oder Windſtrich, der einem ganzen oder Hauptwind oder Windſtriche folget, als z. E. der Nord iſt ein ganzer oder Hauptwind, der Nord-Nord-Oſt iſt ein halber Wind, der Nord zu Oſten zwiſchen dieſen beyden begriffen, iſt ein Viertels-Wind, Strich, oder Windſtrich.

Viertelston, (Muſikus) iſt das kleinſte Intervall, welches man weder auf dem Blatte noch auf einem Clavierinſtrument, wohl aber ein geſchickter Sänger oder Virtuoſe auf einem Bogeninſtrumente hervorbringen kann.

Viertelsſtück, ſo nennen einige die Nuß in der deutſchen Repetieruhr.

Vier und zwanziger, iſt eine Münzſorte, die im Oelsniſchen Fürſtenthum in Schleſien ums Jahr 1621 iſt geſchlagen worden. Sie hielten am Werth 24 Silbergroſchen, und alſo einen Schleſiſchen Thaler.

Vier und zwanzig Schillingſtück, ſ. Däniſches ꝛc.

Vier und zwanzig Sousſtück, eine franzöſiſche Silbermünze. Nach der Regenſpurgr Probe wiegt das Stück 120 holl. As. Gehalt 14 Loth 10 Gr., enthält fein Silber 109 holl. As, iſt werth nach dem 20 Fl. Fuß 7 gr. 2 pf.

Vier und zwanzigter Speciesthaler. Eine Silbermünze nach dem Altonaer neuen Banco-Species- und Courantfuß. Sie gilt 2 Schill. Species oder $2\frac{1}{2}$ Schill. Courant, und iſt 6löthig. Ein Stück wieget 787 Richtpf. und $83\frac{1}{3}$ eine rohe C. Mark. An feinem Silber enthält ein Stück 295 Richtpf. und 222 Stück eine Mk. Ihr Werth nach dem 20 Fl. Fuß iſt 1 gr. $5\frac{7}{24}$ pf.

Vier und zwanzigtheil Speciesthaler, eine ſchwediſche Silbermünze, wiegt 57,68 holl. As. Gehalt 6 Lt. 2 Gr., enthält fein Silber 22,03 holl. As, iſt nach dem 20 Fl. Fuß 1 gr. 5 pf. werth.

Vierung, (Bergw.) ſ. Zeche. Jac.

Viering, wird in Nürnberg der vierte Theil eines Pfundes, oder 8 Loth genannt.

Vierung fallen, in die, heißt auf Bergwerken einer vermeſſenen Zeche in ihr Feld greifen.

Vierung leiden müſſen, heißt auf Bergwerken, wenn der Jüngere von den Aeltern mit der Vierung ausgemeſſen wird.

Vierung zu legen, heißt auf Bergwerken eines Ganges Feld, der Donlege nach, am Tage in gewiſſe Tiefe abſtecken oder bezeichnen.

Vier Wochengeboth, (Handwerker) ſind der Handwerksgeſellen haltende monatliche Zuſammengebote, wo ein jeder bey der **Umfrage** ausſagen muß, was zwiſchen der Zeit etwa wider Handwerksgewohnheit begangen worden, damit es nicht verjähre.

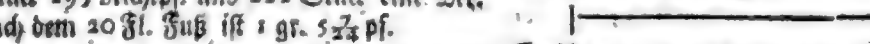
Vierzehngänziges Band, heißt bey der Bandmanufaktur, auf den Mühlenſtühlen, das mit No. 1. bezeichnete, und von welchen 14 Stücke auf einmal angeſchweift und abgearbeitet werden.

Vierzehnſeitiger Kalkkryſtall. Man findet ihn mit dem abgeſtumpften Kalkkryſtalle, eben ſo wie dieſen, immer in ganzen Druſen beyſammen, auf Kalkſpath, Thenſchiefer, Bergkryſtall und Quarz. Man zeigt ihn auch unter den Steinen vom Veſuv. Seine Eckſäule hat ſelten nur drey, ſondern gemeiniglich ſechs Seitenflächen, von welchen aber drey ſo ſchmal ſind, daß ſie nur drey flache Winkel vorſtellen; meiſtens ſind die breitern Flächen längliche, geradwinkliche Vierecke, und die ſchmälern Sechsecke; an dem einen, ſelten an beyden Enden, hat ſie eine abgeſtumpfte, dreyſeitige Pyramide. Gemeiniglich iſt ſie ganz waſſerhell, zuweilen inwendig mit feinem Kiesſtaube beſtreut, ſelten ganz undurchſichtig und milchweiß.

Vierzehn Tage, (Handwerker) ſind eines Theils eine unter den Handwerkern nachgeſehene freye Zeit, auf Hoferecht, da es einem nicht für ein Handwerksverbrechen angerechnet wird. Andern Theils eine verbundene Zeit, da ſowohl der Meiſter als Geſelle mit deren Ausgange Leihkauf machen muß.

Vierzehn Tage, (Kaufmann) ſind abſonderlich in Leipzig bey denen daſelbſt außer Meßzeiten eingehende oder zu bezahlende Nicht-Meßwechſel, nach der daſelbſt eingeführten Obſervanz, die gewöhnliche Nachſicht, Zeit oder Uſo.

Vigeſimoformat, (Buchdrucker) iſt bey den Büchern und Schriften dasjenige Format, da ein Bogen aus 20 Blättern beſtehet. Dieſes Format hat mit Octav gleiche Breite, und iſt lang



Es iſt aus einem Octav- und einem Viertelsbogen zuſammen geſetzt. Will man nun beym Setzen einen ganzen Bogen von 40 Columnen haben: ſo zeichnet man die Schöndrucks-Columnen auf einem Brette zweymal neben einander, ſo wie ſie im folgenden gezeichnet ſind, und mit den Wiederdrucks-Columnen thut man auf dem andern Brette desgleichen, und ſchießt den Bogen mit zwey Signaturen darnach aus, ſo geht es richtig auf einander, nachdem der Haufen umſchlagen, und nach bezeichneter Linie zerſchnitten und eingeſteckt worden.

Schöndruck.		Wiederdruck.	
	9 ʒ		5 ʒ
10	11	12	6
			z ʒ
4	21	81	℈
5	16	15	6
a 3			b ʒ
8	21	14	2
1	20	19	2
a			

Wenn man dieſe Figur drehet, daß die unterſten Schrauben zur rechten Hand kommen, folglich die Columnen den langen Weg ſtehen: ſo hat man ein Format in 20, welches faſt viereckig iſt, und gleiche Breite mit kurz 16, und gleiche Länge mit breit Decimo.

Vigeſimo Quarto-Format, (Buchdrucker) iſt bey Büchern und Schriften dasjenige Format, da ein Bogen aus 24 Blättern beſtehet. Es hat dieſes Format gleiche Breite mit kurz 32, und gleiche Länge mit kurz 18. Dieſes Format connectiret mit Queerduodecimo, und darf man nur beym Setzen zwey Schöndrücke von gemeldetem Format unter zweyerley Signatur aufs Brett zeichnen, und dann auch zwey Wiederdrücke aufs andere Brett ſetzen, ſo hat man dieſen Bogen richtig, als:

Schöndruck.

			5 ʒ				5 q
	2 ʒ				2 q		
12	13	91	6	21	13	91	6
			℈ ʒ				℈ q
8	21	02	5	8	21	02	5
1	24	21	4	1	24	21	4
a				b			

Wiederdruck.

			9 q				9 q
01	51	14	11	01	51	14	11
			4 q				4 ʒ
9	61	81	2	9	61	81	2
3	22	23	2	3	22	23	2
b 2				a 2			

Ein Viertel von dieſem Format wird wie ein halber Bogen in Queerduodecimo, doch wie umgekehrt, daß die Prima zur linken Hand ſtehet, geſetzt; nach dem Tiegel. Wenn alſo der Drucker die 12 Columnen will auf den erſten Satz behalten, ſo muß er dieſelben aus der Preſſe heben, und damit verfahren, wie beym Drittheil in Queerduodecimo.

Vigognewolle, Vicognewolle, Vicunjawolle, Vicunnawolle, kommt von einem amerikaniſchen Thiere dieſes Namens, welches in den Gebirgen in Peru von Lima bis Africa angetroffen wird. Das Thier hat in der Bildung viel von der Ziege, aber auch Aehnlichkeit mit dem Kameel, nur iſt es weit kleiner. Es heißt eigentlich Vicunna, deutſch: das Schaafkameel, muß aber auch von den Lhaca unterſchieden werden. Sein Aufenthaltsort ſind eigentlich hohe Berge, und zwar die hohen Cordilleras im ſüdlichen Amerika, wo man es überall findet. Seine Höhe beträgt nicht völlig vier Schuhe, der Hals iſt lang und wie der Kameelhals geſtaltet. Die ganze Länge dieſes Thiers mit dem Kopfe beträgt fünf Schuhe. Das Fleiſch wird gegeſſen, man braucht das Thier aber in Amerika auch wie ein Hausthier, weil es mit ziemlicher Laſt über die unwegſamſten und ſteilſten Oerter bequem fortgehet, doch taugt es nicht zum Laſttragen, wie das Llama, die obere Lippe hängt herunter, und iſt geſpalten, ſo wie auch die Klauen; hinten an den Füßen hat es aber einen Sporn, mit dem es ſich an unwegſamen und ſteilen Oertern feſt hält. Das Thier iſt überhaupt langſam, und kann nicht leicht übertrieben werden, ſondern geht phlegmatiſch ſeinen Schritt fort. Die Wolle dieſes Thiers iſt unter allen bisher bekannten Arten der Wolle die feinſte und ſeidenartigſte; ſie fällt am ſchönſten von den Thieren, die in ganzen Heerden gehalten werden, deren die Amerikaner auch ſehr viele haben, und alsdenn iſt ſie im Preiſe der Seide gleich. Die Amerikaner verarbeiteten die Wolle ſchon zu Zeugen, wie die Europäer das Land entdeckten. Die Farbe fällt mehr oder weniger röthlich aus; zuweilen blaßroth, wie Roſenblätter, zuweilen fällt ſie auch etwas ins Gelbliche. Sie wird theils zu Tüchern, theils auch zu Hüten, Mützen, Tapeten, Strümpfen und dergleichen verarbeitet. Die Spanier bringen dieſe Wolle in Menge aus Amerika; die Wiederausfuhr aus Spanien iſt aber mit einem hohen Zolle beſchwert, und oft ganz verboten, daher die meiſte durch Schleichhandel, zwiſchen ſpaniſcher Wolle gepackt, in die übrigen Länder kömmt. Man unterſcheidet drey Arten, nämlich: 1) **Supra feine**, die beſte, aus welcher vortreffliche Sachen gemacht werden, die ſehr dick, fein, wollreich und warm ſind, denn die Wolle wird, wenn ſie erwärmt iſt, elaſtiſcher. 2) **Carmeline** oder **Baſtart**. 3) **Belotage** (von Belota, ein Wickel), auch Klumpen-Wolle genannt. Dieſe wird eigentlich nur zu Hüten gebraucht, und ſchickt ſich dazu auch beſſer, als zu Tüchern und Tapeten. Die aus der erſten Sorte gemachten Tücher ſind ganz vortrefflich. In Frankreich ſoll nach den Geſetzen kein Tuch daraus gemacht, ſondern die Wolle nur zu Hüten gebraucht werden. Zur letzten Abſicht nutzt ſie aber nicht blos allein, ſondern muß mit Caninchen- oder noch überdem mit Haaſenhaaren vermiſcht werden. Zu Berlin fertigt man ebenfalls Tücher in der großen Manufaktur des Lagerhauſes daraus, die entweder ihre natürliche Goldfarbe behalten, oder auch ſchwarz und zuweilen mit andern Farben gefärbt werden. Die Elle koſtet zwölf Thaler.

Vigoroſo, iſt ein italieniſches Wort, franzöſiſch heißt es Vigoureuſement, und bedeutet bey der Muſik: daß mit Nachdruck und ſtark ſoll geſungen und geſpielet werden.

Vilanes, (Roßhändler) heißen die ſpaniſchen Nationalpferde, die von Geſtalt groß, gedrungen und ſtark

sind, und im Kriege und zu großer Arbeit sehr tauglich, davon zu Cordova in Andalusien die besten, in Martos und Jean Xeres die schönsten, davon das Land allenthalben mit guten Pferden besetzt ist.

Villa nova, ein süßer rother spanischer Wein.

Ville, (Baukunst) eine französische Art Lusthäuser, welche einen Garten zieren, und in diesem, der Bequemlichkeit wegen, ihre gute Bestimmung haben. Sie werden entweder vor den Garten, wo sie zugleich den Eingang machen, oder im Hintergrunde angebracht, und in einem leichten und edlen Geschmacke gebauet. Die Etage zur Erden ist hinten offen, und macht blos einen Saal mit zwey Nebenkabinetten, mit der freyen Aussicht. Eine Treppe ohne Geländer führt in den ersten Stock. In der Mitte beyder Etagen ist ein Altan mit Gegitter angebracht. Vier Jonische Säulen zieren das Gebäude, und oben wird ein Schild oder ein Wappen angebracht. Die Zimmer sind blos für den Sommer eingerichtet.

Ville-Domagne, ein rother Champagner Wein der 3ten Sorte; s. d.

Villers, ein weißer Champagner Wein der dritten Sorte.

Vin acciolo, ein italienischer Wein; s. d.

Vin amabile, ein italienischer Wein; s. d.

Vinaigrette, s. Brouette.

Vin de Grace, s. Klaret. Jac.

Vin di Montefiascone, ein italienischer Wein. Man bauet ihn bey der Stadt, wovon er den Namen führet, am Berge Alcino della Campagna di Roma, aus Apenninischen Trauben, der an sich blank ist; der aber aus etwas gedruckten Trauben gekelterte siehet röthlich aus.

Vingerling, (Schiffbau) s. Fingerling.

Vin Grecco di Nola, ein italienischer Wein; s. d.

Vin Grecco di Somma, ein italienischer Wein; siehe diesen.

Vin Grecco di Torre, ist ein italienischer Wein; s. d.

Vin de Ville, also nennt man zu Bourdeaux allen Wein, der in dem dasigen Gebiete gelesen wird; dieser Wein bezahlet zur Meßzeit nicht die sonst gewöhnlichen großen und kleinen Abgaben der Ladung, sondern nur einen Sous fürs Faß.

Vin noir, s. Noir.

Vino de Guindas, ein spanischer Wein, der mit Kirschen zubereitet wird. Er wächst in Kastilien.

Vinometer, ein halb französisches und griechisches Wort des Weinmessers.

Vin paillet, s. Claret.

Vins de haut pays, sind Weine von allerhand Gewächsen, die über Saint Macaire gesammlet werden, welches 7 Meilen über Bourdeaux liegt; man nennt sie also, um sie von denjenigen zu unterscheiden, die in der Sénéchaussée von Bourdeaux, die man Vins de Ville nennt, gemacht werden.

Vintin, eine Rechnungsmünze in Goa. Man hat gute und schlechte, von den ersten machen 16 und von den andern 20 ein Pardo = 18,4 gr. Conv. Geld. Der gute gilt 15, der schlechte 12 Rees.

Vin Tinto, ist eine Art von Wein, welcher den Namen daher bekommen, weil sein Traubensaft sehr dunkelroth und so stark färbt, daß man damit als mit rother Dinte eine beständige Schrift schreiben kann. In Frankreich tritt man diese Trauben mit unter die Weine, daß sie davon hochroth werden.

Viola Bassa, ist italienisch; französisch heißt es: Basse de Viole, und ist eine Viola di Gamba, s. d. Jac.

Viola Bastarda, ist italienisch, und ist, wie Mr. Brossard dafür hält, eine mit sechs oder sieben Saiten bezogene Baßgeige, oder eine Art von Viola da Gamba, und wird wie ein Tenor davon gestimmt, aber das Corpus ist etwas länger und größer. Es sind oft unter den gemeinen sechs Darmsaiten noch acht andere stählerne und gedrehte messingene, welche mit den Darmsaiten gar rein und gleich gestimmet werden, und hernach von sich selbst ungerührt mit klingen.

Viola de Bardone, ist italienisch, und, nach Brossards Bericht, eine große Geige, die bis vier und vierzig Saiten hat.

Violblau das Glas zu färben, s. Amethystfarbe.

Viole, (Musiker) s. Viola. Jac.

Violenbadden, (Conditor) ist eine Confiture von blauen Veilchen und Zucker, welche folgendergestalt verfertiget wird: Man schneidet von den Veilchen die Blätter mit der Scheere ab, daß nichts Grünes daran bleibet, thut sie in einen steinernen Mörsel, wieget nach der Quantität der Blätter eben so viel Zucker, gießet kaltes Wasser darauf, wie sichs zum Einmachen gehöret, stößet die Veilchen in dem Mörser, bis sie anfangen Saft zu geben, schüttet einen guten Löffel voll Quittenschleim darzu, und stößet es, bis alles recht klar wird. Inzwischen läßt man über Kohlen den Zucker kochen, bis er brechen will, nimmt ihn vom Feuer weg, rührt die gestoßenen Veilchen hinein, setzt ihn wiederum ein wenig auf die Kohlen, bis es anfängt zu rauchen, nimmt es alsdenn wieder weg, klecket auf Blech solche runde Plätzchen, wie die zwey Groschenstücken, läßt sie über Nacht stehen, bis sie oben ein wenig Eis bekommen; alsdenn drücket man immer zwey und zwey zusammen, und verwahret sie in einer Schachtel.

Violenblau, (Färber) s. Violet. Jac.

Violenbraune Farbe der Goldarbeiter. Man nimmt einen Theil Auripigment, das gebrannt ist, und drey Theile Fluß, einen Theil blauer Schmalten, einen halben Theil Croci Martis, und reibt es unter einander.

Violenbräunliches Ebenholz, s. Purpurholz.

Violenjulepp zu machen. (Konditor.) Man nimmt 30 Loth abgerupfte und zerstoßene Veilchenblätter, brühet sie mit siedend heißem Fluß- oder Quellwasser in einem Topfe von Steingut oder Porzellan, läßt sie über Nacht darin weichen, schüttet alles in ein Tuch, drehet dieses fest zusammen, und presset also den Saft heraus. Alsdenn schüttet man 1½ Pfund durchgesiebten Zucker in eine

Schüſſel, gießt den ausgepreßten Violenſaft darein, läßt es zuſammen über einer Gluth zergehen, hebt aber die Schüſſel, ſobald der Saft und Zucker zu ſieden anfangen wollen, vom Feuer, und füllet dieſen Julepp, nachdem er kalt geworden iſt, in enghälſige Gläſer, macht ſie aber nicht ganz voll, damit etwas von ſüßem Mandelöle darauf gegoſſen, und er ſolchergeſtalt vor dem Anlaufen deſto beſſer und länger verwahret werden könne.

Violenſyrup, Veilchenſyrup. Der Veilchenſyrup, deſſen man ſich oft zu chymiſchen Verſuchen und zur Prüfung ſaurer oder laugenſalzhaltiger Feuchtigkeiten zu bedienen pflegt, iſt bey ſeiner Bereitung ungemein vielen Verfälſchungen und unnöthigen Künſteleyen unterworfen. Nicht zu gedenken, daß verſchiedene, ſtatt der Veilchen, mancherley blaue, ſelbſt wegen einer giftigen Eigenſchaft verdächtige Blumen zu nehmen, ſich unterſtehen, unter welchen fälſchlich ſo genannten Veilchenſyruppen der aus Akeleyblumen bereitete und mit florentiniſcher Veilchenwurzel wohlriechend gemachte Syrup noch der unſchädlichſte iſt; ſo wählt man auch gemeiniglich bey ſeinem Verfertigen zinnerne Gefäße, und verſetzt das Waſſer noch überdem entweder mit Zitronenſafte, oder mit irgend einer mineraliſchen Säure, beſonders mit Salzgeiſte. Alles dieſes thut man in der Abſicht, um einen recht blauen Syrup zu erhalten, ohne zu bedenken, daß dergleichen unnöthige Künſte nicht nur den Arzneygebrauch deſſelben bedenklich, ſondern auch die chymiſchen Verſuche, die man damit anſtellt, unrichtig machen müſſen. Die beſte Bereitung des Veilchenſyrups iſt dieſe: daß man einen Theil der ausgekelchten Veilchen mit drey Theilen Waſſer zwölf Stunden lang weichen läßt, und ſodann die durchgeſeihete und durch Hinſtellen gereinigte Feuchtigkeit mit ſo viel Zucker verſetzt, als zur Syrupsdicke nöthig iſt. Ein dergleichen Syrup ſpielt freylich ins Röthliche, iſt aber jedem anders bereiteten in Rückſicht ſeiner Reinigkeit vorzuziehen.

Violenwurzel, (Handluna) von Iris Florentina und off. Die Wurzel wird an dem Orte, wo ſie geſammlet wird, geſchält, und ſo zu uns getrocknet gebracht; die Schale iſt eigentlich gelbroth. Wir erhalten ſie ohne alle Schale, in fingerdicken, platten Stücken; ſie iſt geglie dert, äußerlich weiß, und mit einigen gelbbräunlichen Punkten bedimpfelt, weiß und weißgelblich im Innern, von ziemlich ſtarken, den Veilchen nahe kommenden Geruche, und gelinden ſcharfen bitterm Geſchmacke; ſie läßt nach dem Kauen etwas Teigiges im Munde zurück. Die beſten Violenwurzeln ſind die wohl ausgewachſenen, ſchweren, feſten, recht weißen im Innern und Aeußern, und die wohlriechenden. Die geruchloſen oder nach Schimmel und Moder riechenden ſind ſchlecht und verwerflich.

Violet-Schnupftaback, ſ. feiner und ordinairer.

Violet auf Porzellan, ſ. Porzellanfarbe.

Violet auf Seide, ſ. ächt Violet.

Violet auf Wolle, nach Herrn Pörner. Auf 1 Pfund Tuch iſt die Vorbereitung 6 Loth Alaun. Die Farbenbrühe 4 Loth Weinſteinkryſtallen, 3 Loth Cochenille und 5 Lt. Indigtinktur (b); ſ. d.

Violetblaue Holzbeize, ſ. blaue ꝛc.

Violettbraune Holzbeize. In die rothe Fernambucktinktur werfet ein wenig Kupferwaſſer, und laſſet es eine kleine Weile ſieden, leget das Holz in Alaunwaſſer, und laſſet es hernach trocknen, alsdann reibet man mit einer Bürſte die Farbe in das Holz, und polirt es trocken mit einem Zahne.

Violettbrauner Lack. Man nimmt nicht allzu harzige Rinde des Kienbaums oder der Kiefer, von der Gegend, wo ſich die ſtärkſten Aeſte anfangen, ſäubert die ganz äußere und innere Schale ſorgfältig ab, und kocht von dieſer mittlern 6 Loth mit viertehalb Loth Alaun in 1 Maaß Waſſer, klärt das Dekokt ab, ſchlägt es mit warmer Pottaſchenlauge nieder, und ſüßt die Farbe aus.

Violettblaues Queckſilber; ſchwarze Merkurial-Panacee; ſchwarzer Präcipitat. Dieſes iſt ein künſtlicher Zinnober, welcher mit einem Salmiak-Schwefel verſetzt, und durch ſehr langwierige und mühſame Bereitungsart verfertigt wird.

Violett den Liquor zu färben. Man nimmt Tournefoltäfelchen, ſtößt ſie in einem Mörſer und zerreibet ſie zu einem zarten Pulver: läßt Waſſer kochen und thut dieſes Pulver hinein; rührt dieſes Mengſel um, und gießt es ganz ſachte in den Liquer, und filtrirt ihn alsdann. Soll er purpurviolett werden, ſo nimmt man ein wenig Cochenille zu den Täfelchen.

Violett die Leinwand zu färben, ſ. Leinen violett. Jac.

Violette Druckfarbe, nach Delormois. (Kattundrucker.) 1) **Verfertigung des erſten Violett oder des dunkeln Violet zum Calanca.** Man nimmt ſechs Maaß von dem Schwarz Nro. 2. Siehe ſchwarze Druckfarbe nach Delormois. Thut 3 Maaß Weineſſig, 3 Pf. Salpeter, 3 Pfund Steinſalz, 4 Unzen cypriſchen Vitriol, 4 Unzen Grünſpan, und 8 Unzen Kupferfeilſtaub mit Scheidewaſſer abgezogen, hinzu, läßt es wie das Schwarz kochen, und gummirt oder ſtärket es auf dieſelbe Art. Um das Scheidewaſſer über den Kupferfeilſtaub zu bringen, gießt man zu 4 Pfund Kupferfeilſtaub 1 Pfund Scheidewaſſer in eine gläſerne Flaſche, die man eben offen läßt, und an die Luft ſtellet, damit man nicht von dem daraus aufſteigenden Dampfe beſchweret werde. Dieſen Liquer läßt man arbeiten, bis er grasgrün wird. Man hebet ihn in einer Flaſche zum Gebrauch auf.

2) Das 2te Violett für Calanca zu machen: Man nimmt die Hälfte ſchwarze Farbe, und die Hälfte Weineſſig. Zu 6 Maaß thut 3 Pfund Salpeter, 3 Pf. Steinſalz, 1 Unze cypriſchen Vitriol, eine halbe Unze Grünſpan, und eine Viertelunze Salmiak; hernach kocht man es und gummirt es, wie das erſte.

3) Noch ein anderes zweytes Violett für Calanca: Man nimmt die Hälfte ſchwarze Farbe, wie No. 2. ſchon geſagt worden, und die Hälfte Weineſſig; und zu ſechs

Maaß thut man 6 Pfund Salpeter, 6 Pfund Steinsalz, und eine Viertelunze Salmiak, hernach kocht man es, und gummirt es, wie die andern.

4) Das dritte Violett für Calanca, oder das helle Violett zu machen: Man nimmt eine gewisse Quantität von der schwarzen Farbe, und noch einmal so viel Weinessig. Zu jedem halben Maaße thut man 3 Unzen Salpeter, anderthalb Unzen Steinsalz, und eine halbe Unze Salmiakgeist. Man läßt alles zusammen kochen, und gummirt es.

5) Drittes Violett in größerer Menge und mit geringern Kosten zu machen: Man gießt in einen Kessel sieben Eimer klares Wasser, und eben so viel schwarze Farbe. Hierzu thut man 2 Pfund Steinsalz, läßt alles zusammen anderthalb Stunden lang kochen, und schäumet es fleißig ab. Alsdann gießt man den Liquor in einen Zober, und läßt ihn vier Tage stehen. Wenn man sich hernach desselben bedienen will, thut man zu jedem Maaße 1 Pfund gestoßenes Gummi, welches man in der Farbe zergehen läßt, oder auch 4 Unzen Stärke, die man in einer hinreichenden Menge kalten Wassers einweicht. Nachdem es mit diesem Wasser gekocht, und durch ein Sieb gezogen worden, vermischt man es mit der Farbe.

6) Ein noch helleres Violett. Nachdem man 36 Eimer gummirtes recht dickes Wasser in einen Zober gethan hat, thut man 13 Eimer von der schwarzen Farbe dazu, und 2 Pfund gestoßenes Steinsalz, und mischt alles wohl durch einander. Sodann gießt man noch 3 Eimer von derselben schwarzen Farbe hinzu, und schüttelt alles wohl durch einander. Man kann es sogleich gebrauchen, nachdem man es durch ein Sieb hat laufen lassen.

7) Ein anderes Violett für den Grund. Man nimmt 60 Maaß von der schwarzen Farbe, und schäumet sie fleißig ab; gummirt diesen Liquor eben so; thut alsdann noch 60 Maaß Wasser, worin man 6 Pfund ungelöschten Kalk hat zergehen lassen, und 50 Pfund Salpeter, hinzu; menget alles wohl unter einander, und seihet es durch ein Sieb.

8) Noch ein anderes Violett für Calanka. Man thut in ein irrdenes Gefäß 60 Maaß schwarze Farbe, 5 Maaß sehr dickes Gummiwasser, und 1 Pfund Steinsalz, und mischet alles wohl unter einander.

9) Noch ein helleres Violett: Man vermischt sechs Maaß Violett mit 8 Maaß Weinessig, und gummirt es wie gewöhnlich.

10) Ein noch helleres Violett: Man vermischt drey Maaß dunkle Violettfarbe mit achtehalb Maaß Gummiwasser.

11) Noch ein anderes Violett: Man nimmt 1 Maaß schwarze Farbe, 2 Maaß sehr dickes Gummiwasser, und 1 Unze Steinsalz; mischet alles wohl unter einander, und seihet es durch ein Sieb.

12) Ein sehr schönes und dauerhaftes Violett: Man gießt in einen Zober zu 10 Eimern mit weißem Biereſſig angemachte Eisenfarbe, 3 Eimer Weinessig, thut noch 150 Pfund wohl gereinigtes Eisenwerk hinzu, und läßt es zusammen 6 Tage lang stehen; schüttet sodann 1 Pfund Bleysalz dazu, ziehet es hernach ab, und gummirt es.

Violett, dunkel, auf Kattun, vom Hrn. Habicht. 4 Maaß Flußwasser, ½ Pfund Kalk, 1 Pf. ord. Alaun, 3 Pf. bl. Vitriol, 4 Pf. bl. Spiritus, 5 Pf. Eisenbeize. **Zweytes Violett:** 6 Maaß Flußwasser, ½ Pf. Kalk, 2 Pf. ord. Alaun, 4 Pf. bl. Vitriol, 4 Pf. bl. Spiritus, 1½ Pf. Eisenbeize. **Kleinviolett:** 7½ Maaß Flußwasser, 1½ Pf. ord. Alaun, 1½ blauen Vitriol, 4 Pfund bl. Spiritus, 1¼ Maaß Eisenbeize. **Sehr fein Violett:** 6 Maaß Flußwasser, ¾ Pf. ord. Alaun, ½ Pf. Salpeter, 3 Loth Pottasche, ¾ Pf. Sal gemmae, 2 Pf. Spir. Vini, 12 Pf. bl. Spiritus, 4 Maaß Eisenbeize.

Violettfarbe des Stahls im Feuer, s. Anlassen des Stahls.

Violettfarbiger Glasfluß, s. Glasfluß, gefärbter, No. 11.

Violett, gemeines, unächtes auf Manschester. Man macht den Anfang damit, daß man einen dunkelgrauen Grund aufträgt; nach dieser Gründung wäscht man das Zeug wohl, nachgehends arbeitet man es in einem Bade von indianischem Holze, so recht stark und recht heiß ist, und wie auf Karmoisin, abwechselnd, und nach einander im Bade der Zinnauflösung. Um ein schönes recht dunkles Violett zu bekommen, muß man das Zeug, nach den ersten Nüanzen, trocken werden lassen, und es in der Farbe mit neuen Bädern, wie das erstemal, bearbeiten.

Violettholz, s. Veilchenholz, auch Purpurholz.

Violett schwärzlichroth auf Wolle, nach Herrn Pörner. Auf 1 Pfund Tuch nimmt man zur Farbenbrühe 10 Loth Brasilienholz, 10 Loth Galläpfel und 5 Lt. gr. Vitriol.

Violett zum Federfärben, s. Federfärben.

Violet zur Seidenmalerey, s. Seidenmalerey.

Violetta, (Musikus) ist ein italienisches Wort, und heißt eine Geige zur Mittelparthie; sie werde gleich auf Braccien, oder kleinen Viola di Gamben gemacht.

Violetter Granit, s. Granit.

Violetter Kattun, doppelter, s. doppelt Violett.

Violettes Glaserz, eine Unterart des Hornerzes, siehet fast wie blau angelaufener Stahl; man findet es bey St. Georgenstadt zuweilen in zerfressenem Quarze. Es ist nicht so rein, als das weiße Glaserz, und hat immer aus den wesentlichen Bestandtheilen des Hornerzes in seiner Mischung Schwefel, der sich schon bey dem Verbrennen am Lichte durch seinen eigenthümlichen Geruch, und durch die blaue Farbe der Flamme verräth; es schmelzt auch über dem Feuer lange nicht so dünn, als das weiße, sondern schwarz und dickmusig, blähet sich dabey in einem Klumpen in die Höhe, und wirft sehr große Blasen von sich, die bey dem Zerspringen einen starken Dampf von sich stoßen; der Klumpen behält übrigens seine Gestalt, und wenn aller Schwefel abgeraucht ist, bleibt in Gestalt dieses Klumpens ein Gewebe von Silber zurück, das eine laugenhafte Erde in sich hat. Hält man dünne Scheiben

dieses

dieses Hornetzes gegen das Licht, so siehet man gleichsam durch einen Nebel, und gemischt weiß-nebliche und violette Streifen, wie im Amethyst.

Violinbogen, (Lautenmacher) s. Fiedelbogen. Jac.

Violinenmacher, s. Lautenmacher. Jac.

Virginischer Taback, (Tabacksbau) mit großen Blättern ohne Stiel, und rothen rachenförmigen Blumen. (Nicotiana tabacum Linn.) Die langen doch schmalen Blätter sitzen, ohne einen eigenen Stiel zu haben, mit dem untern Ende an den Stengeln, sie sind oben zugespitzt, in der Mitte breit, von glänzendem Ansehn, dick und wohl genährt, fett, und sie wachsen in guter Erde bis zur Länge einer Elle; sie stehen aber nicht so dicht wie einige andere Arten beysammen. Der Stamm der Staude erreicht bisweilen eine Höhe von 3 bis 4 Ellen. Der fünfblätterige Blumenkelch ist, wie die ganze Pflanze, blaßgrün, und die Blume selbst, von unten her, eine dünne lange, weißliche Röhre, welche einen rundlichen Kopf bekömmt, auf welchen eine blaßrothe Krone, mit fünf Sternausschnitten von scharfen und rundlichen Spitzen aufgesetzt ist. Dieses verschafft der Mündung der Blume einen rachenförmigen Eingang. Der Griffel ist fadenförmig, und hat unten an der Wurzel einen eyrunden Fruchtknoten, und oben einen krausen Narbenkopf; die fünf Staubfäden sind graugelb, und die ganze Blume 2 Zoll lang und schiefliegend. Das Saamenbehältniß bildet einen braunen Kegel. Die Zeit der Blüthe dauert in dem Mistbeete vom May bis August. Die Pflanze ist im Geschmacke und Geruche sehr ölig und scharf, und der Saame ist fast wie der vom Bilsenkraute. Die Farbe der Blätter gehet aus dem Grünlichen in das Gelbliche über. Diese Sommerpflanze artet bey uns in vielen Stücken, und im magern Boden fast ganz und gar aus; Sie blüht gemeiniglich im Julius und August. Dahingegen perennirt sie in Brasilien und andern sanften Erdstrichen, bey fettem Boden, unter einer beständigen Blüthe bis ins 12te Jahr. Man weiß aus der Erfahrung, daß sich der Amerikanische Saame sechs Jahre lang fruchtbar erweiset, und die Blätter dieses Tabacks behalten 5 Jahre lang ihre völlige Kraft. Diese rothe Art bauen alle Länder, auch unsere Bauern. Dieses ist der einzige wahre und allgemeine Taback.

Virginischer schwarzer Sand, s. Eisensand.

Virginische Schlangenwurzel, Serpentaria Virginiana. (Handl.) Ihr Vaterland ist Virginien und Karolina. Sie bestehet aus einer Menge leichter in einander geflochtener Zasern, die aus einem kleinen knotigen abgeschnittenen Kopfe entspringen, und einige Zoll lang, von aussen grünlichbraun, innerhalb weißgelblich sind. Der Geschmack ist erwärmend bitterlich, und so, wie der Geruch, gewürzhaft stechend, einem Gemische aus Baldrian, Kampfer und Zitwerwurzel ähnlich. Die beste muß frisch, ausgewachsen und von sehr starkem Geruche seyn. Da sie gewöhnlich mit daran hängenden Blättern versendet werden, so muß man die vorziehen, deren Blätter noch grün sind, und die mit Unreinigkeit beladenen verwerfen. Oft mischen betrügerische Kaufleute unter dieselbe die Virginische Haselwurzel (Asarum Virg. Linn.), doch ist dieser Betrug leicht zu entdecken, da letztre schwarz, die Schlangenwurzel aber nur grünlichbraun ist.

Virginisches Cypressenholz, Cupressus disticha. Dieser Baum macht den Bewohnern seiner Heimath fast alle andre Holzarten entbehrlich. Sein Holz ist weißgelblich, ziemlich fest und schwer, sehr zart mit feinen, harzigen Theilen durchdrungen, besonders dauerhaft, daher es zu Masten, Seegelstangen, Planken, Canots, Bau- Werk- und Stabholz, zu Spindeln und so weiter angewendet wird. Diese vielfache Benutzung macht, daß man den vorzüglichen Terpenthin nicht achtet, der aus ihm gewonnen wird.

Virginisches Schottendornholz, Robinia Pseudoacacia. Das von starken ausgewachsenen Bäumen ist hellgelb, schwer, fest und so dauerhaft, daß es weder dem nußbaumenen noch dem eichenen etwas nachgiebt. Ist es recht trocken, so haftet ein Hobel mit vieler Mühe darauf, die aber durch die vortreffliche Politur, die dieses Holz annimmt, belohnt wird. Wenn es von der Rinde und dem Splinte befreyet ist, so ist es so fest als Eisen, und keiner Fäulniß noch Wurmfraß unterworfen. Sein feines Korn und seine Härte machen es den Künstlern zur Verfertigung mancherley Kunstwerke, und zu schönem Hausgeräthe schätzbar. Mit den Jahren wird die Farbe immer schöner, die großen Stücke geben so dauerhafte Schwellen, als unsere Eichen; nicht minder ist dieses Holz zum Grund- und Wasserbau vortrefflich; zu Bauholz aber ist es zu schwer, und kann nur zu den untern Steckwerken und zum Austäfeln verbraucht werden.

Virginisches Traubenkirschholz, Prunus padus virginiana. (Holzarbeiter.) Dies Holz ist fest, bey starken Stämmen gelbbraun, sehr fein, häufig gemasert, und nimmt eine gute Politur an. Es wird von den Würmern nicht angegriffen, giebt dem Mahagenyholze wenig nach; die daraus geschnittenen Bretter reißen nicht, und verwerfen sich nicht. Zu Arbeiten, die aus ganzen Stücken bestehen, und nicht eingelegt werden sollen, sind die Bretter unverbesserlich.

Vis à Vis, s. Doppelflügel.

Visirruthe, s. Visirstab. Jac.

Visirschnur des Tobias Bentels. Man nimmt ein wohl proportionirtes Faß, je größer, je besser, füllet es mit Wasser an, und siehet, wie viel Kannen darein gehen; hernach nimmt man eine Schnur, mißt damit die Circumferenz beyder Böden, das Kommende mediret oder halbiret man, darnach nimmt man auch die Circumferenz des Bauches um den Spund, und addiret sie zur Hälfte des Bodens, halbiret das Kommende wieder, und nimmt hierzu auch des Fußes Länge, bis an die Zargen, so ist die Länge zur Visirschnur auf so viel Eimer, als das Faß hält, gemacht. Diese Schnur, welche am bequemsten von Pergament gemacht wird, theilet in etliche Grade, als zehen, zwanzig oder mehrere Theile, nehmet die Zahl der Kannen des Fasses, und ziehet daraus die Kubikwurzel,

wurzel, mit ſolcher Wurzel dividiret die Theile der Schnuren, ſo kömmt daraus die Länge der Theile, ſo in gleicher Größe mit dem Cirkel nach einander auf die Schnur getragen werden, ſo weit als es möglich iſt. Hernach nimmt man eine ſolche Länge beſonders, macht daraus einen cubiſchen Stab, und trägt daraus die Kannen, vermittelſt der Kubikwurzeln, nach einander auf, ſo iſt die Schnur fertig. Hierauf mißt man die Circumferenz beyder Böden, mediret ſolche, additet dazu die Circumferenz des Bauches, halbiret das Kommende wieder, und nimmt dazu des Faſſes Länge bis an die Zargen, ſo zeiget ſich des Faſſes Inhalt. Wäre die Schnur bey einem Faſſe zu kurz, ſo nimmt man eine andere gemeine Schnur, mißt damit auf vorige Art, nimmt ein Viertel, halbes oder Drittheil ſolcher gemeinen Schnur, und ſiehet, wie weit ſolcher Theil an der Viſirſchnur gehet, und was daſelbſt für Kannen ſtehen, die multipliciret man mit dem Cubo des Theils der Schnur, ſo hat man den Inhalt.

Viſirſchuß, heißt in der Feuerwerkerkunſt der Schuß, ſo aus einem Stücke gethan wird, welches bis in den erſten Grad über die Horizontallinie erhöhet werden.

Viſirnadel, (Deichbau) ſ. Sondierruthe.

Viſirſtange, (Deichbau) iſt eine lange Tannenſtange, von 16—20 Fuß lang, mit einer eiſernen Gabel. Man hat ſie auch ganz von Eiſen; ſie werden bey Viſitation des Grundes gebraucht.

Visſchers, Fiſchen, (Schiffbau) ſind gewiſſe Hölzer in der Schiffbaukunſt, ſo am Fuße des Maſts, in das Loch des Verdecks gelegt ſind, um dadurch den Maſt zu befeſtigen. So heißen auch inſonderheit die Löcher, dadurch der Maſt gehet.

Viſta, à viſta, à vue, heißt auf Sicht, und bedeutet beym Wechſel der Zeitpunkt, wann derſelbe zur Zahlung zu Geſicht gebracht wird; ein ſo geſtellter Wechſel muß innerhalb 24 Stunden nach geſchehener Vorzeigung bezahlt oder proteſtirt werden.

Vitrées, ſind weiße Leinen aus Bretagne, die 28—30 Zoll breit liegen. Vitrées brinſur-brin halten nur 24 bis 25 Zoll, und werden zu Servietten und Handtüchern verbraucht.

Vitrification, ſ. Glasmachung.

Vitriol, Kupferwaſſer, Vitriolum, * iſt eine ekelhafte, zuſammenziehende Salzſubſanz, welche aus einer eigenthümlichen Säure, nämlich der Vitriolſäure und einer metalliſchen Erde beſtehet. Diejenigen Arten des Vitriols, welche im Handel vorkommen, unterſcheiden ſich durch einen mehr oder minder herben Geſchmack; ferner dadurch: daß ſie mehr oder minder in Kryſtallen anſchieſſen, die aber die Klarheit, Farbe und Feſtigkeit bald verlieren, dadurch, daß ſie zwar anfangs im Feuer leicht, und ſo dünn als Waſſer fließen, aber nachher erhärten; und dann auch im ſtärkſten Feuer nicht wieder in Fluß zu bringen ſind; endlich, daß ſie zu ihrer Auflöſung wenig Waſſer erfordern. Dieſe Auflöſung wird trübe, wenn wenn man Pottaſchenlauge zuſetzt, auch wenn man Blutlauge damit vermiſcht, und läßt einen Satz zu Boden fallen, der, wenn er ausgewaſchen, getrocknet, und mit ſchwarzem Fluß geſchmolzen iſt, ein wahres Metall darſtellt. Die Natur bringet aber die Vitriole nicht in der Menge hervor, in welcher man ſie gebraucht, ſondern der größte Theil muß erſt durch Kunſt aus den Körpern geſchieden werden, in welchen ſie ſtecken, und dieſe ſind theils natürliche Waſſer, theils Erden, hauptſächlich aber Kieſe und allerley Erze. Da das metalliſche, dem Vitriol beygemiſchte Weſen entweder Eiſen oder Kupfer oder Zink iſt, ſo entſtehen folgende drey Arten vom Vitriol daraus, als:

1) Grüner oder Eiſenvitriol.
2) Blauer Vitriol, Kupferwaſſer, Cypriſcher auch Römiſcher Vitriol.
3) Weißer Vitriol. Gallizienſtein.

Der grune Vitriol wird, außer der ſchwarzen Dinte, vornehmlich ungemein häufig gebraucht, um Vitriolſpiritus und Vitriolöl daraus zu bereiten. Den blauen Vitriol braucht man in außerordentlicher Menge in Färbereyen, mehr zur Befeſtigung anderer Farben; ferner zu grunen Farben von verſchiedener Gute; zu brauner Maler-Farbe; ausgebrannt auch, um Glaſern eine blaue oder grune Farbe zu geben, und Edelſteinen nachzuahmen, welche dieſe Farbe haben ſollen; endlich dient er auch zum blauen Feuer. Der weiße oder Zinkvitriol dient ebenfalls zur Befeſtigung der Farben in Farbereyen und Cattundruckereyen, und wird den Firniſſen zugeſetzt, damit ſie leichter trocknen; man kann ihn zur braunen Lackfarbe, und, wenn er wohl gereinigt iſt, zur ſchönen weißen Farbe nutzen. Außerdem ſind die Vitriole überhaupt in der Chemie und Apothekerkunſt, und vielen mechaniſchen Künſten von großem Nutzen, und werden zu einer Menge von heilſamen und nutzlichen Präparaten gebraucht. Beym Handel damit muß man ihn in den Niederlagen ſehr wohl vor der Luft und dem Luftzuge bewahren, und ihn an einen trocknen Ort legen, weil er leicht Näſſe ziehet, und verwittert, wobey der weiße gelblich wird. Die gangbarſten Sorten im Handel ſind: 1) Salzburgiſche und Ungariſche, als die beſten, erhält man in kleinen Fäſſern von hundert und zwanzig bis hundert und funfzig Pfund, und zwar in großen mit ſchönen grasgrünen Cryſtallen angeſchoſſenen Stücken. 2) Der **Engliſche Vitriol**, den man beſonders von Hull erhält, kömmt in Fäſſern von ſechs bis acht hundert Pfund, beſteht aus kleinen Cryſtallen, muß aber ſchön klar und durchſichtig grün, auch recht trocken ſeyn. 3) Der Goßlariſche kömmt in Fäſſern von fünf bis ſechs hundert Pfund, iſt blaugrün, beſteht aus klaren und durchſichtigen Cryſtallen. 4) **Goßlariſcher weißer Vitriol**; kömmt in Fäſſern von vier bis fünf hundert Pfund, und theils pulveriſirt, theils in großen dreyeckigen Boden oder Kuchen, von ungefähr 40 Pfund, ſieht aus wie raffinirter Zucker, muß recht weiß und feſt ſeyn, aber wohl vor der Luft bewahrt werden, weil er leicht gelblich wird. 5) Cypriſcher Vitriol kömmt aus Cypern über Venedig, Marſeille und Livorno in Fäſſern; iſt der beſte blaue, und zwar himmelblaue, und beſteht

ſteht aus kleinen kryſtalliſchen Stücken, die eckigt geſchnitten, und wie geſchliffen ausſehen. 6) **Ordinairer blauer Vitriol**, kömmt aus England, iſt dunkelblau, aber nicht ſo gut als Cypriſcher, und beſteht aus großen unförmlichen Stücken. 7) Der Böhmiſche, Schwediſche, Norwegiſche und Spaniſche Vitriol wird für ſchlechter gehalten, als die bisherigen. 8) **Römiſcher Vitriol**, iſt theils blau, theils grün, und beſteht aus großen Stücken oder Kryſtallen. Auch von Piſa im Florentiniſchen kömmt ein Vitriol, der dem Römiſchen an Farbe faſt gleich, nur etwas grüner, aber dabey kleiner, auch wohlfeiler iſt. Der Preiß des Vitriols iſt zu Goßlar der Centner 112 Pfund weißer 13 thlr., blauer 7 thlr., grüner 1½ thlr. Die ſpezifiſche Schwere des Engliſchen Vitriols iſt 1,880.

Vitriol, grüner, wie derſelbe gewonnen wird. In den Kupferbergwerken iſt die Sohle der Stolle und Strecken beſtändig von einer Feuchtigkeit naß, welche aus der Verdickung der Dämpfe in dieſen Bergwerken entſteht. Bisweilen dringt auch aus den Klüften ein ſehr blaues und etwas grünliches Waſſer hervor, welches der, dem Waſſer beygemiſchte, Eiſen- und Kupfervitriol iſt. An die Oeffnung einer ſolchen Kluft legt man eine hölzerne Röhre an, wodurch das Waſſer in ein mit altem Eiſen angefülltes Behältniß geleitet wird. Auf dieſe Art ſcheidet ſich der kupfrige Theil der Auflöſung, welcher dem Gemenge die blaue Farbe gab, und ſetzet ſich in Geſtalt eines rothen Schlammes an das Eiſen, welches mit der Vitriolſäure mehr Verwandtſchaft hat, als das Kupfer. Hiedurch bekömmt das Waſſer, welches vorher größtentheils blau war, eine ſchöne grüne Eiſenfarbe. Man läßt es in ein anderes Faß laufen, deſſen oberer Rand mit dem Boden des erſtern in gleicher Linie ſtehet, worein man wieder Eiſen wirft, welches, wenn es nicht roth wird und ſich nicht auflöſt, einen genugſamen Beweis giebt, daß das Waſſer mit reinem und genugſamen Eiſen angeſchwängert iſt. Sodann ſchreitet man weiter zum Einkochen und Anſchießen. Dieſes geſchiehet, indem man das heiße Waſſer entweder in unterſchiedene Kufen aus Eichen- oder Kiefernholze, die mit vielen zwieſelichen Aeſtchen, ungefähr 5 Zoll lang, kreuzweis geſteckt ſind, oder in Rinnen oder Tröge ſchlägt, worinn man mit mehr als 50 Zacken, nach Art der Rechen, verſehene Hölzer hängt. Auf dieſe Art werden die Flächen vervielfältiget, woran ſich der Vitriol ſetzt und kryſtalliſirt.

Vitriol, künſtlicher. Der ganze Proceß bey der Verfertigung deſſelben iſt kürzlich dieſer: Man ſtürzet eine Menge vitrioliſchen Eiſen- oder Schwefelkies auf einem erhaben liegenden freyen Platze, in einen Haufen von ungefähr 3 bis 4 Schuhen Höhe zuſammen. In dieſem Zuſtande überläßt man ſie zwey bis drey Monate lang der ungehinderten Wirkung der Luft, der Sonne und des Regens. Von drey Monaten zu drey Monaten werden ſie umgeſchaufelt, damit ſie überall gleich beſchlagen. Man ſiehet, daß ſie endlich Riſſe bekommen, zerfallen, und im Umfange zunehmen, wobey ſie ſich ziemlichermaaßen erhitzen. Und dieſes iſt eben der Zeitpunkt, wo der Schwefel zerſtört wird, und der reine Vitriol ſich erzeuget. Dieſer fängt an in weißlichen, graulichen Flecken auf den Kieſen ſelbſt ſich anzulegen. Dieſe hören nicht auf, in ihrer innerſten Zuſammenſetzung immer mehr und mehr zerſtöret zu werden, zumal wenn es regnet, weil das Waſſer ſie durchdringt, die Salztheile auflöſt, und ihnen den Glanz oder falſchen metalliſchen Schimmer, den ſie haben, benimmt. Dieſes Waſſer, welches mit Theilen des vitrioliſchen Salzes aus den Kieshaufen bereichert iſt, fällt durch Kanäle in nahe dabey angelegte Sumpfe, worinnen man deſſen ſo viel ſammlet, als zu mehr als einem Sude nöthig iſt. Nachdem man ſolches einige Zeit hat ſtehen gelaſſen, ſchlägt man es hernach in große übers Feuer geſetzte bleyerne Pfannen, und läßt es ſieden, bis es auf der Oberfläche eine bleiche Haut bekömmt. Dann nimmt man das Feuer hinweg, und leitet die Lauge in hölzerne, im Friſchen ſtehende Kaſten. Wenn ſie einige Tage geſtanden und vollkommen erkaltet, ſo iſt ſie größtentheils in ſchöne grüne, rautenförmige Kryſtallen angeſchoſſen.

Vitriol, Verfertigung deſſelben zu Broſſo in Piemont. Um den Kies zu röſten, macht man eine Rinne, die von der Mitte der vordern Oeffnung ausgehet, und ſich unten an der hintern endiget. Man bauet ſie ſolide aus Kieſe, und bedeckt ſie mit großen Stücken Kies, in Form eines Gewölbes. Wenn man ein großes Röſten hat, ſo kreutzen ſich ihrer zwey in der Mitten, um drey Luftlöcher zu machen, das Feuer zu regieren, die man verſchließen und öffnen kann. Ehe man die Röſte füllet, legt man in die vier leeren Stellen, zwiſchen den benannten Rinnen, Scheite Holz: ſodann wirft man auf das Holz Stücke von Kieſen zwo Fäuſte dick. Mit den kleinern, die etwa wie ein Ey groß ſind, bedeckt man den obern Theil, wenn die Röſte faſt voll iſt. Man bedecket die Röſte, wenn es Zeit dazu iſt, mit kleinen Stücken oder Sande von Kies, den man dazu ſogleich bey dem Gewinnen aushebet, damit das Feuer nicht hitzig gehe, und läßt den mittlern Theil über den Rinnen offen. Vorhero aber, wenn Rinnen angelegt ſind, verſchließt man die vordere Oeffnung der Röſte mit einer Mauer aus Mörtel, und läßt ein Loch an dem Orte der Oeffnung der mittlern Rinne. Wenn die Röſten gefüllet ſind: ſo kann man am Eingange der Rinne an dem gelaſſenen Loche Feuer geben, und es Tag und Nacht unterhalten. So wie die Kieſe, woraus die Rinne zuſammen geſetzt iſt, ſich erhitzen und roth werden, ſo vergrößert man allmählig das Feuer, bis man die Flamme aus den Luftlöchern ſteigen ſiehet, und daſſelbe den obern unbedeckten Theil der Röſte gleichförmig durchdrungen hat, welches etwa 48 Stunden dauert, je nachdem die Röſte groß iſt. Nun verſchließt man das Loch in der Rinne, und läßt hier nur eine kleine Oeffnung, etwa 1 Zoll im Durchmeſſer, um der Luft einigen Zutritt zu laſſen, bis daß alles gut angezündet ſey, und die Flamme des Schwefels an dem obern unbedeckten Theile der Röſten erſcheine. Nun überſchüttet man alles mit dem obigen Sande, verſchließt die kleine Oeffnung, und läßt nur die Luftlöcher einige Tage offen, bis man

merkt, daß alles in Feuer ist; dann verschließt man sie auch, und läßt nur ein kleines Loch einen Zoll weit: nach einigen Tagen verstopft man auch dies, und überschuttet sie mit obbemeldetem Sande. Die Spalten, welche sich in der Bedeckung der Röste zeigen, muß man eben damit sorgfältig verstopfen. Derjenige, so das Feuer anmacht, muß sorgfältig aus der Rinne die glühenden Kohlen ziehen; sonst würden sie das Holz, so trocken es auch seyn mag, ohne Flamme verzehren, und man gebrauchte doppelt so viel Zeit und Holz, um den gehörigen Feuersgrad zu geben. Wenn das Rösten geendiget ist, so räumet man die bewegliche Mauer von der Röste weg, und bringt die Materie, so heiß als möglich, in die Auslaugefässer, welche einen falschen Boden aus Latten (einen halben Fuß mit Stroh bedeckt) und zwischen beyden Böden einen Hahn haben. Diese enthalten so viel Wasser, daß es den Kies zwey Finger breit bedeckt. Ist er kupferhaltig, so erhalt man durch die folgende Präcipitation desto mehr Kupfer, je heißer man ihn auslauget. Zum Ersparen kann man die Röste auf einem erhabenen Orte anlegen, und die Fässer unterhalb stellen, den Kies durch einen Rechen hieher ziehen, und die Fässer mit einander in Verbindung bringen. Nach 24 Stunden zapft man die Lauge ab; und wenn sie stark genug, in die Siedekessel gelassen zu werden, d. i. wenn sie ein Ey in sich halb bedeckt schwimmen läßt: so läßt man 48 Stunden sie sich abklären. Man füllet sie, vermittelst einer Handpumpe, in die bleyernen Kessel, und erhält darunter ein solches Feuer, daß die Flüßigkeit beständig mäßig kocht. Auf dem obern Rande des Kessels ist ein Trog, der durch einen Hahn tropfenweise so viel Flüßigkeit zuläßt, als verdampft. Sobald man die Kessel gefüllet hat, setzt man einen Kasten von Holz mit hölzernen Banden, in welchem altes Eisen liegt, hinein, (der an zwo hölzernen Stangen so aufgehängt ist, daß er nirgends den Kessel berühre,) um das Kupfer zu pracipitiren, und die Flüßigkeit zu phlogistisiren. Wären die Kasten nicht aus Holz: so wären sie zu schwer, und wenn man sie mit Eisen beschläge, so würde es rosten. Alle 3 Stunden hebt man sie heraus, um das pracipitirte Kupfer zu sammeln: dieses geschiehet, indem man das Eisenwerk in einem Troge mit einer Bürste oder einem Besen wäscht; worauf man das Eisenwerk wieder in die Kästen in den Kessel thut, und so lange damit fortfährt, bis in einigen Stunden der Sud geendigt ist. Um diesen Punct zu erfahren, nimmt man etwas Lauge in einem kleinen bleyernen Gefäße, und läßt es an einem kühlen Orte krystallisiren oder bis zum Häutchen verdünsten. Wenn das Sieden geendigt ist, nimmt man das Feuer weg und öffnet alle Register. Nach zwey Stunden leeret man die Kessel aus, und bringt die Lauge in die Krystallisirungsgefäße, in welche man der Spitze nach, Schilf oder gerade hölzerne Stäbe in durchbohrte Latten, 4 Zoll von einander stellt. Nach 14 Tagen im Sommer, oder 8—9 im Winter, zapft man die Mutterlauge durch einen Hahn ab, thut das Klare besonders, und läßt das Trübe sich abklären. Läßt man die Lauge sich zu lange krystallisiren: so verliert der Vitriol an Menge und Schönheit.

Nun nimmt man den Vitriol heraus, thut ihn in Körbe, wäscht ihn, und setzt das Spuhlwasser bey Seite. Man trocknet ihn auf Brettern an der Luft, aber gegen Sonne und Regen gesichert, und nach acht Tagen bringt man ihn in das Magazin. Man erhalt aus 2500 Pfund von gutem Kiese durchs erste Auslaugen, 220 Pf. trocknen Vitriol.

Wenn man die Lauge zum Einsieden abgezapft hat, thut man aufs neue Wasser in die Fässer und erhalt gewöhnlich eine zweyte Lauge von verlangter Stärke. Auf dieselbe Art bekommt man eine dritte u. s. w. Da aber diese und die folgenden schwach sind: so gebraucht man sie statt des Wassers zum Auslaugen andrer Kiese. — Die ausgelaugte Materie setzt man in Haufen der Luft aus, damit sie sich vitriolisire, ruhrt sie um, und befeuchtet sie von Zeit zu Zeit. Hierzu sind 6 Monat hinlänglich. Dabey läßt man das aufgegossene Wasser und den Regen in Behälter laufen. — Was sich beym Abklären niedergesetzt hat, dient zu Oker und Erdfarben. — — Die Mutterlauge könnte man auf die gewöhnliche Art mit alkalischer Lauge auf Alaun nutzen.

Ueber dem erhaltenen Kupfer läßt man immer kleine Wasserströme fließen, oder läßt Wasser darüber, damit dieser Kupferschlamm nicht reste; dieses Wasser verändert man alle 2 Tage. Funfzig Pfund Eisenwerk, das sich in 2 Stunden verzehrte, gab 100 Pfund Kupfer, und dieses geschmelzen 72 Pfund reines Kupfer oder 72 pr. Ct.

Sobald man die Kessel ausgeleeret hat, muß man frisches Wasser hinein lassen, um sie abzukühlen, und mit Sandstein die angesetzte Kruste wegräumen, damit sie nicht schmelzen.

Die Oker wäscht man, verhärtet sie durch Stampfen, und schneidet sie in Mauerziegel, die man auf Brettern trocknet. Um ihnen eine rothe Farbe zu geben, werden sie kalcinirt.

Um das Kupfer zu schmelzen, zerstößt und siebt man einen schmelzbaren Thon, den man mit dem Kupferschlamm vermischt, um daraus faustdicke Kugeln zu machen, die man röstet, damit sie verhärten, und sie wieder zerstießen werden können. Man zerschlägt sie in Stücke wie eine Nuß groß, und schmelzt sie zu Kupfer im Gahrheerde, und bekömmt ein geschmeidiges Kupfer. Man probiert dies Kupfer auf Gold oder Silber, ob es verdiene ausgezogen zu werden. — Wenn die Kiese Eisen- Kupfer- oder Goldhaltig sind, kann man einen Versuch mit den Erden machen, sie mit Kalk vermischen, daraus Kugeln machen, sie in starkem Feuer rösten, zerstießen und im Krummofen schmelzen, und den erhaltenen Kupferstein mit Bley oder sonst behandeln, und sehen, was man erhält.

Man braucht zu einem beträchtlichen Werke nur einen Meister bey Tage, und seinen Knecht zum Sieden: einen Meister bey Nacht und seinen Knecht; drey Arbeiter, die Auslaugefässer zu leeren; zwey Knechte, den Vitriol wegzu-

zunehmen, abzuwaschen und auf die Trockenbretter zu bringen. In allem 9 Personen, welche außerdem noch die Haufen anfeuchten müssen.

Es ist auch dienlich, mehrere Kessel vorräthig zu haben: sie müssen groß und nicht tief seyn. Diejenigen, welche man gebraucht, fordern 24 Stunden zum Sude, und verzehren 2125 Pfund Holz, und geben nur 750—875 Pfund trocknen Vitriol. Um Zeit und Holz zu sparen, könnte man sie um ein Drittheil größer machen. — Auch könnte man durch im Zickzack laufende Rostfänge den Schwefel beym Rösten auffangen.

Vitriolåther, s. Aether. Dieser ist farbenlos, im Geruch gewürzhaft, lieblich und stark; im Geschmacke etwas kühlend und säuerlich; dann erhitzend und austrocknend. Seine spezifische Schwere ist 0,732. Er verdünstet unter allen Feuchtigkeiten am schnellsten. Bey — 42 Grad Reaumur gefriert er, und kocht bey + 17½. Er löst Bernstein, Bergöl, Bergpech, Kopal, Ambra, verdickte Galle, Wallrath, Eyerdotter, Bisam, Federharz, Pflanzenharze, Kampfer, atherische und fette Oele, Seife, ja sogar den Schwefel, auf. Er entzieht dem Königswasser das Gold, der Platina und dem Spießglaskönig, so wie der Salpetersäure das Silber und der Salzsäure das Eisen. Das beste Verfahren, ihn zu verfertigen, ist folgendes: Man thut in eine gläserne Retorte 2 Pfund vollkommen rektificirten Weingeist, hierauf gießt man auf einmal 2 Pfund recht starkes Vitriolsaures. Diese Säure, welche weit schwerer als der Weingeist ist, wird sich anfänglich auf den Boden begeben. Man bewege die Retorte gelinde und zu verschiedenenmalen, damit sich die beyden Feuchtigkeiten nach und nach vermischen. Diese Vermischung wird beträchtlich aufwallen und sich erhitzen, es werden Dämpfe heraus gehen, die ein ziemliches starkes Zischen, und ein durchdringender angenehmer Geruch begleitet; diese Vermischung wird eine gelblich röthliche Farbe annehmen. Man setze die Retorte in ein Sandbad, welches mit ihr beynahe den nämlichen Grad der Wärme hat; man lege eine geräumliche Vorlage, die auf der Seite ein kleines Loch hat, daran, verstreiche die Fuge, und destillire diese Vermischung bey einem Kohlenfeuer, das stark genug ist, die Feuchtigkeit geschwind ins Wallen zu bringen und zu erhalten. Anfänglich wird in die Vorlage ein lieblicher Weingeist übergehen, nach welchem der Aether kömmt, den man an einer Art Streifen erkennet, die sich am obern Theile der Retorte bilden. Man setzt die Destillation bey dem nämlichen Grade des Feuers fort, und öffnet von Zeit zu Zeit das kleine Loch in der Vorlage, bis man, wenn man die Nase über dasselbe hält, einen erstickenden Geruch vom flüchtigen Schwefelsauren empfindet; alsdann nehme man die Vorlage ab, und gieße die darinn enthaltene Feuchtigkeit geschwind in eine gläserne Flasche, welche man wohl verstopfen muß. Sie wird beynahe 18 Unzen betragen, und bestehet aus einer Vermischung von einem Theile des Weingeistes, der vom Wasser sehr frey ist, einen lieblichen und durchdringenden Geruch hat, und zuerst übergegangen ist; aus Aether, der sich während der Destillation erzeugt hat, aus etwas wenigem Oele, und etwas weniger Schwefelsäure, welche sehr oft mit den letzten Portionen des Aethers übergehen, vornehmlich wenn man die Destillation etwas zu lange fortgesetzt hat. Um den Aether von diesen andern Substanzen zu scheiden, thue man alles in eine gläserne Retorte, setze von einem aufgelöstem, feuerbeständigem Alkali, so viel als nöthig ist, das Schwefelsaure zu absorbiren und zurück zu halten, hinzu, und destillire es sehr langsam aus dem Sandbade bey einem sehr gelinden Lampenfeuer, bis ohngefähr die Hälfte der Feuchtigkeit ist übergetrieben, und dies ist der Aether. Wenn man dem Rückbleibsel von neuem Weingeist zusetzt und destillirt, so erhält man abermals Aether, und wenn es abermalen geschiehet, nochmals.

Nach Hrn. de Lünel nimmt man zur Verfertigung des Aethers eine gläserne beschlagene Retorte, und bringt sie ins offne Feuer eines Reverberirofens, welches vor der Vermischung der Ingredienzien schon angemacht seyn muß, weil dieses eine große Hitze hervorbringt: auf diese Art kömmt sie schon in 4 Minuten zum Kochen. An der Retorte ist ein thönerner Vorstoß, der von einer tubulirten Vorlage aufgenommen wird, mit welcher eine gebogene gläserne Röhre verbunden ist, welche sich in einer Flasche mit Wasser endiget. Bey dieser Vorkehrung ist die Arbeit mit einer Portion von 12 Pfund in drey Viertelstunden geendiget. Der thönerne Vorstoß verstattet, daß man ihn beständig abkühlen kann, wodurch der Aether ganz verhindert wird, sich in einer luftförmigen Gestalt zu zeigen. Da die erhaltene Flüßigkeit noch nicht ganz rein ist, so zieht man ihn nochmals über verkalkte Bittersalzerde im Wasserbade ab.

Vitriolbad, (Färber) s. Vitriollauge.

Vitriolbraun, (Maler) s. braune Farbe.

Vitriolförmiger Krystall, Vitriolum tetraëdrum Linn. Krystallen, so einer Hand breit lang und einen Finger dick, ganz ungefärbt, spathartig, parallel und ganz dicht beysammen sind. Sie haben vier Seitenflächen, und von außen in die Queere schiefe Streifen.

Vitriolgeist, Spiritus Vit. so heißt diejenige schwache Vitriolsäure, so im Anfange bey der Destillation des Vitriolöls übergehet; man erhält mehr von dieser schwachen Vitriolsäure, wenn der Vitriol nicht allzu stark kalzinirt worden. Auch nennt man also die Mischung von drey Theilen Wasser und einem Theil Vitriolöl.

Vitriolisches Queckſilbersalz, salzsaures Queckſilbersalz, ist Quecksilbererz durch Vitriol und Kochsalzsäure vererzt. Hr. Woulfe entdeckte zuerst diese Salze in Obermoschel, im Herzogthum Zweybrücken. Sie haben ein spathiges Ansehn, und sind entweder glänzend und weiß, oder gelb oder schwarz, mit Zinnobr in einer steinigten Bergart vereinigt. Mit ein Drittel ihres Gewichts an Pflanzenlaugensalze vermischt, gaben sie ihm kubische und achteckte Krystallen, das ist, Sylvisches Salz und vitriolisirten Weinstein. Das kochsalzige Queckſilbersalz ist im Zustande eines ätzenden Sublimats.

Hrn. Bergmanns scharfsinniges und wirklich scientifisches Verfahren, das Verhältniß dieser Salze zu entdecken, ist ungefähr folgendes: Erstlich treibt er durch Reiben und Digeriren in Kochsalzsäure die Vitriolsäure aus, weil sich das Queckſilber vorzüglich mit der erstern verbindet. Das Ganze wird alsdann in einer hinlänglichen Menge heißen Wassers aufgelöst; hierzu tröpfelt er aufgelöste salzsaure Schwererde, bis kein Niederschlag mehr bemerkt wird. Der nun gebildete wahre oder vitriolisirte Schwerspath wird gewaschen, getrocknet, und enthält 13 pr. C. würklicher Vitriolsäure. Nun enthält der Queckſilbervitriol 19 pr. C. würklicher Säure. Wenn man also das Gewicht des erstern gefunden, so erfährt man leicht das des letztern. Denn es sey das Gewicht des Schwerspaths 100 Gr., so wird er 13 Gr. Vitriolsäure enthalten; und da 19 Vitriolsäure auf 100 Gr. Queckſilbervitriol gehen: so gehen 13 auf 68,43 wenn man nun das Gewicht des Queckſilbervitriols von dem des ganzen Erzes abzieht: so giebt der Rest das Gewicht des kochsalzigen Queckſilbersalzes; und da dieses ätzender Sublimat ist: so enthalten 100 Grad davon 77 Queckſilber; und so im Verhältniß weiter.

Vitriolisirten Weinstein, flüchtigen, s. flüchtigen Weinstein.

Vitriolisirter Salpeter, Doppelsalz, Arcanum duplicatum, dieser wird aus dem Rückbleibsel der Destillation des Salpetergeistes, zu dessen Austreibung man sich der Vitriolsäure, oder des gebrannten Vitriols bedient hatte, durch Auslaugen und durch Sättigung und Krystallisirung der Lauge gewonnen.

Vitriolisirter Weinstein, eine mittelsalzige Verbindung der Vitriolsäure mit Gewächslaugensalz. Ist sechsseitig, prismatisch irregulär, schmelzt im Feuer, und ist im Wasser schwer aufzulösen.

Vitriolkiese, die nicht verwittern, auf denselben zu probieren. * Der meiste Vitriol wird aus Kiesen gemacht, die eines Röstfeuers bedürfen, weil sie von selbst in der Luft nicht zu Atramentsteinen verwittern. Man bemerkt dieses vornehmlich an den Kiesen, die eine Spur von Kupfer oder Arsenik bey sich führen. Noch vortheilhafter ist es, wenn man, anstatt des Röstfeuers, den Schwefel heraus destillirt. Einige dieser Kiese geben durch aufgegossenes Wasser gleich Vitriol; andere wollen erst eine genannte Zeit an der Luft liegen, und ist die Ursache dieses Unterschieds noch nicht entdeckt. Wenn auch aus einigen der Vitriol ausgelanget ist, so entstehet nach Ablauf einiger Monate wieder Vitriol darinn, und dieses mehr als einmal, doch immer weniger. Bey dem Rösten der Kiese ist zu merken, daß solche nicht gar zu scharf dürfen angegriffen werden, sonst geht der Vitriolgehalt ganz oder zum Theil verloren, welches bey der Destillation des Schwefels nicht zu besorgen ist, und weil man die Regierung des Flammenfeuers völlig in seiner Gewalt hat, so ist solches hier völlig zu wählen. Ein gewisses Zeichen des Verlusts ist es, wenn der Kies stark zusammen gesintert ist.

Vitriollauge, Vitriolbad. (Färber.) Man bringet in ein kleines Faßchen von etwa 60 Nößel Wasser auf 10 bis 12 Pfund Eisenvitriol; man rührt das Wasser nachdrücklich mit einem Stabe auf, und läßt es sich setzen. Die Auflösung des Vitriols muß im kalten Wasser geschehen.

Vitriolöl, * seine spezifische Schwere ist 1,700, braunes nach Magellan 1,872. Zu Winterthur, in der dasigen Fabrik, gilt der Ctn. in Conventionsgeld für die Kattun- und Indunnefabriken 33 Fl.; rectificirter zur Auflösung des Indigs 38 Fl. und rauchender 35 Fl.

Vitriolöl, Vitriolsäure aus Schwefel. * Man vermischt gestoßenen Schwefel mit dem 6ten Theile Salpeter, füllet damit einen eisernen Löffel, zündet das Gemische an, und schiebet es brennend, vermittelst des Löffels, in den Hals einer steinernen Retorte, worinn Wasser befindlich ist. Die Oeffnung wird zugleich durch einen Stöpsel, der am Rande des Löffelstiels befestiget ist, verschlossen. Der Schwefel brennt auf die Weise, mit Hülfe des Salpeters in der Retorte ganz aus, und die sauern Dämpfe hängen sich zu gleicher Zeit an das darinn befindliche Wasser an. Sobald der Schwefel ausgetrocknet ist, schiebt man wiederum einen Löffel voll hinein, und, wenn dieses verschiedenemal wiederholt worden ist, so legt man Feuer unter der Retorte, damit das Ueberflüßige Wasser werde, und die konzentrirte Säure zurück bleibe. Reine, von allen heterogenen Stoffen geschiedene Säure, sie mag aus Schwefel oder Vitriol erhalten worden seyn, hat weder Farbe noch Geruch, sie besitzt eine Durchsichtigkeit, welche einen ähnlichen Zusammenhang, wie das Oel, verräth, weher man ihr auch die uneigentliche Benennung Vitriolöl gegeben hat. Sie übertrifft an Schwere alle flüßige Materien, ausgenommen das Queckſilber, und wiegt beynahe doppelt so schwer als das Wasser. Außer der Phosphorsäure ist sie die feuerbeständigste; sie erhitzt sich, wenn sie stark ist, fast mit allen Flüßigkeiten. Der freyen Luft ausgesetzt, nimmt sie anderthalbmal so viel Feuchtigkeit an, als sie selbst wieget. Durch die Berührung brennbarer Stoffe wird sie bald schwarz; um sie aber wieder von der Schwärze zu befreyen, und ihre vorige Durchsichtigkeit und Weiße wieder herzustellen, gießt man sie in eine gläserne Retorte, und bringt sie durch allmählig verstärktes Feuer zum Kochen, und treibt auf diese Weise das überflüßige Phlegma davon aus, da denn ein klares, weißes und starkes Vitriolöl in der Retorte zurück bleibt. Die sichersten Kennzeichen desselben sind kürzlich diese: Mit dem feuerbeständigen vegetabilischen Laugensalze macht sie den vitriolisirten Weinstein (Tartarus vitriolatus; mit dem mineralischen das Glauberische Wundersalz (Sal mirabile Glauberi); mit dem flüchtigen den geheimen Glauberisch. Salmiak (Sal ammoniacum secretum Glauberi); mit der Kalkerde den Gyps (Selenites); mit der Alaunerde den Alaun (Alumen); mit der Kochsalzerde die erdigen Bittersalze; mit einem jeden Brennbaren macht sie einen Schwefel; mit dem Kupfer den blauen Vitriol; mit dem Zink den weißen Vitriol; mit dem Eisen

sen den grünen Vitriol. Aus ihrer Vereinigung mit dem Quecksilber entsteht der mineralische Turbith (Turpethum minerale). Außerdem entsteht, wenn die Vitriolsäure, Brennbares und Laugensalz zusammen kömmt, eine Schwefelleber. Die flüchtige Schwefelleber (welche aus 6 Theilen an der Luft gelöschten Kalk, 2 Theilen Salmiak und einem Theile Schwefel, durch die Destillation erhalten wird, hat, nach den Erfahrungen des Hrn. Beaume, das Quecksilber innerhalb 3 Tagen in Zinnober verändert. Diese Säure mit Eisenfeilspähnen oder Zink behandelt, giebt brennbare oder entzündliche Luft.

Vitriolöl, eine neue Art, wie solches in England verfertigt wird. Hr. du Perteau theilt im Journal de Physic (Sept. 1790.) eine Nachricht über die Art mit, wie die Vitriolsäure in England verfertiget wird. Der Ort, wo solches geschiehet, hat drey Abtheilungen, in dem ersten befindet sich eine Art Windofen (fourneau ventilateur), in der zweyten der zur Destillation bestimmte Schwefel, welcher angezündet wird, und in der dritten ein Wassertübel. Die atmosphärische Luft dringet in den Ofen, jagt die schwefelichen Dünste gewaltsam heraus, bringt sie auf die Oberfläche des kochenden Wassers, verbindet sich mit diesen Wasserdünsten, und wird von einer großen bleyernen Röhre aufgefaßt, welche sich über die Wasserfläche erhebt. Diese Röhre, welche durch ihre Größe der Luft viel Oberfläche giebt, ist geschwind abgekühlt; indessen befördert man die Verdichtung der Dünste, welche sie enthält, noch mehr durch eine augenblickliche Ansprengung mit Wasser. Auf diese Art fließt der Liquor geschwinder in das vor ihm bestimmte Behältniß. Diese Verfahrungsart hat viele Vorzüge vor jener, wo man den Salpeter anwendet. In diesem Punkt bleibt immer noch ein Theil Salpeter unaufgelöst zurück. Das durch die Auflösung frey gewordene Alkali der Salpetersäure vereiniget sich mit der Vitriolsäure, und bildet einen Tartarum vitriolatum, anstatt daß man bey diesem Verfahren die Vitriolsäure rein erhält. Endlich ist sie auch wohlfeiler, weil man keinen Salpeter dazu nöthig hat.

Vitriolöl, dunkeles wieder helle zu machen. Man thut eine beliebige Menge von dem dunkeln Vitriolöle in einen kurz abgesprengten Kolben, erhitzt es im Sandbade bis zum Kochen, tröpfelt nur einige Tropfen starken Salpetergeist hinein, und rührt es mit einer gläsernen Thermometerröhre um, wo sogleich alles Dunkle verschwinden, und das ganze Vitriolöl so helle wie Wasser seyn wird.

Vitriolöl zu verdunkeln, dieses ist eine Täuschung, welcher die Wasserbrenner sich öfters bedienen müssen, weil man von ihnen dunkeles Vitriolöl fordert. Sie nehmen in diesem Fall etwas Brennbares, ein Stück Papier, eine Feder od. d. gl. und stecken es hinein, so erhält das Vitriolöl eine dunkle Farbe.

Vitriolroth, ist ausgesüßter Caleethar.

Vitriolspiritus, s. Vitriolöl.

Vlämische Schillinge in Hamburg. Eine Rechnungsmünze, davon 8 einen Thaler machen. a) Nach dem Hamburger Bancofuß, Dukaten à 2 rthlr. gehen auf die Cölnische Mark fein, Gold 1094$\frac{8}{9}$, Silber 733. Ihr Werth in Pistolen à 5 rthlr. ist 4 gr. 3,9 pf. b) Nach dem Lübischen Courrentfuß, Pistolen à 4$\frac{1}{3}$ rthlr. gehen auf die Cölnische Mark fein, Gold 1340$\frac{11}{13}$, Silber 90$\frac{2}{3}$. Ihr Werth in Pistol. à 5 rthl. ist 3 gr. 6$\frac{6}{7}$ pf.

Vlaam-Linnen, heißt man in den Niederlanden eine Elle, fünf, sechs bis siebentehalb Viertel nach Brabanter Maaß breite flandrische Leinen, welche theils aus Heede, theils aus gemeinem Flachs, wohl auch aus beyden zugleich gewebt werden. Ein großer Theil davon wird roh ausgeführt, ein anderer nur halb gebleicht, ein dritter ganz gebleicht, unterschiedlich zugerichtet u. s. w. Die rohen Sorten gebraucht man vorzüglich zu Seegeln der kleinen Fahrzeuge, die weißen zu Hemden, Bettzeuge und dergl. Alle diese gehen in erstaunlicher Menge von Gent nach Cadix, Sevilla u. s. w. in Spanien, wie auch nach den Kolonien. Beym Verkauf reducirt man 100 Brabantische Ellen in 81 spanische Varas.

Vliboot, (Schiffahrt) s. Fliboot. Jac.

Vlot, (Schiffbau) s. Floß. Jac.

Vogelbauer. * (Nadler.) Diese entstehen so: Boden und Deckel sind gewöhnlich von Holz gedrehet, der Boden und Deckel werden in gleiche Theile mit dem Zirkel getheilt, der Drath dazu wird gerichtet, gleich abgeschrotet, und man giebt ihm auf dem Klotze die gewölbte Form, im Boden und Deckel werden die Löcher gebohrt, drey Drathstangen zwischen jeder, wie in Räume, ledig gesteckt, und so wird der ganze Käfig umgekleidet; die Drathenden werden mit einer Zange eingedrückt, für die Thüre ein 6 Stangenraum offen gelassen, und in die Zwischenräume wird allemal noch ein Drath geleget; queer um den Käfig werden starke Ringe, in gleichen Entfernungen herum gelegt, mit feinem Drath bewunden. Ueber der Thür, die sich in die Höhe schieben läßt, werden eben in der Decke Dräther eingepaßt, unten Oehre angedreht, in welchen die Thüre auf- und niedergeschoben wird.

Vogelbauer. * (Vogelsteller.) Die runden sind unter allen die besten, denn sie sind leicht, helle, bequem und fest, und die Netze bleiben nicht leicht daran hängen. Man muß in denselben keinen Boden von Brettern, sondern von Sprossen machen, damit der natürliche Abgang der Vögel durchfallen kann, und sie sich also nicht durch das Flattern, welches durch das tägliche Hin- und Hertragen verursacht wird, besudeln. Ferner müssen die Vogelbauer nicht zu groß seyn, damit sie nicht zu sehr sperren, denn man hat deren gar zu viel zu tragen; jedoch dürfen sie auch nicht zu klein seyn, daß der Vogel zum Locken nicht unlustig wird. Die beste Art derselben wird folgendergestalt verfertiget: Nehmet grüne glatte Seilweidenstöcke eines Fingers dick bieget sie vor das Knie, und machet einen länglichrunden Bügel daraus, sehet aber wohl zu, daß er oben nicht zu spitzig wird, und spannet ihn sodann mit einem Bande zusammen, dergestalt, daß er in der Mitte 6 Zoll weit ist, und lasset ihn trocken

werden. Solche Bügel verfertiget so viel ihr nöthig habt, und machet zwey und zwey einander gleich. Wenn dies geschehen, so schneidet ihn viereckig, und macht unten ein Queerholz mit breiten Zapfen hinein, so daß der Bügel sieben Zoll hoch wird. Zwey und einen halben Zoll über diesem Holze setzt abermals ein Queerholz ein, und machet zween Bügel einander gleich. Wenn der Bügel am Mittelholze einen halben Zoll weiter als unten ist, so ist es alsdenn noch besser. Hierauf theilt es in acht Theile, und lasset die mittelsten zwey Löcher des Mittelholzes ein wenig weiter von einander stehen, als die andern, und dieses kömmt zum Trinkgeschirr. Das Unterholz theilt gleichfalls in acht Theile, und bohrt die Löcher halb durch. Alsdenn bohret gerade auf in dem Bügel acht Löcher halb durch und setzet es zusammen: nehmet hierauf auch den andern Bügel und bohret in dem Mittelholze die Löcher halb durch, und oben im Bügel macht es eben so. Das unterste Fach bleibt zur Krippe offen. Hiernächst bohrt auf der Seite durch die Bügel und breiten Zapfen des Unterholzes zwey Löcher, und lasset einen Zoll lang unter den Zapfen stehen, welches die Füße des Bauers abgiebt; das übrige Holz schneidet ab. Wenn dies geschehen, so theilt den Bügel von dem einen Ende des Fußes bis zum Ende des andern Fußes in sechs gleiche Theile, und in jeden Theilungspunkt bohret ein Loch, in welches die Längehölzer eingezapft werden: diese Hölzer müssen so stark, als ein Linial, ein halben Zoll breit, und acht und einen halben Zoll lang gemacht werden; wenn nun diese Länge in eilf gleiche Theile eingetheilt worden, so habt ihr alsdann die Weite der Sprossen. Was die beyden Unterhölzer anbetrifft, so müssen sie eben so dick als breit seyn. In diesen bohrt die Löcher halb durch, und in den untersten Queerhölzern des Giebels theilt die Löcher zum Sprossen des Bodens ab. Drey Zolle vom Ende, wo die Krippe ist, macht ein Queerholz, und bohrt in den Giebelhölzern die Löcher halb durch. Endlich setzt es zusammen, und verkeilt die Zapfen mit Keilchen von Kienholze, denn die fallen nicht wieder heraus. Zuletzt zieht die Sprossen ein, zu welchen sich die jungen Schößlinge von weißhärtern Holze am besten schicken, weil sie fest und sehr biegsam sind. Zu der Krippe schneidet ein Brettchen aus Weidenholze, etwa eines Linials stark, und zwey Zoll breit; passet vor dem Loche im Bauer ein Brettchen ein, und schneidet an beyden Enden einen breiten Zapfen daran. Auf der einen Seite bohret ein Loch in den Bügel, und steckt den Zapfen hinein; auf der andern Seite des Bügels schneidet einen Kerb, wo sich nämlich der Zapfen einpasset, und steckt ein Pflöckchen vor. An diesem Brettchen setzt die Krippe an, und wenn auf den Ecken das Brettchen eingekerbt und eingeknickt worden, so schneidet an beyden Enden Zapfen daran, und setzet es damit auf das vorgemeldete Brettchen. Der Boden der Krippe wird mit einem Pfalz eingesetzt. In der Mitte kann ein Strebepflöckchen durchgezogen werden, daß es sich nicht wieder von einander giebt. Die Länge der Krippe muß mit der Breite des Bauers beynahe gleich seyn, und die Breite und Tiefe derselben kann etwa zwey Zoll halten, welches dann zugleich die Thüre in dem Bauer ist. Oben muß das Thürbrettchen nicht so dicht anschließen, sondern eine Lücke eines halben Zolles breit bleiben, damit man durch Hülfe einer blechernen Röhre, welche man in den Futtersack bindet, das Futter einschütten kann. An dem andern Giebel wird die Saufbuchse gehängt, und gerade über die Queerhölzer des Bodens werden die Sprunghölzer gelegt, dergestalt, daß sie auf den untersten Längehölzern ruhen; man kann sie entweder mit Drath annähen, oder gegen die Sprossen spannen. Zuletzt wird oben ein Henkel von einer Weide oder Drath zum Anhängen angeflochten. Zu den Zeisigen und Schwunschen kann man etliche Vogelbauer mit Drathsprossen machen. Von dergleichen Vogelbauern muß man etwa zusammen achtzehn Stück anschaffen, hiernächst aber muß man noch einen großen zu den Lausern haben. Dieser kann 13 Zolle breit, siebenzehn Zolle lang, und 7 Zolle hoch gemacht werden; man kann dazu entweder zwey plattrunde Bügel nehmen, oder sie aus vielen Saulen machen. Oben auf der Decke machet eine Fallthüre, daß man hinein greifen, und die Vögel heraus langen kann; in dem Giebel machet eine Krippe, welche so lang, als der Bauer breit, und zwey und einen halben Zoll weit ist; oder machet in beyden Giebeln Krippen, und ziehet durch den Bauer eine Scheidewand queer hindurch, jedoch so, daß das eine Theil größer, als das andere wird, und der Bauer etwas länger gemacht werde: machet alsdenn oben in jedem Theile eine Thüre, so könnt ihr in das kleine Fach die Beißer setzen. Das Trinkgeschirr wird inwendig hinein gesetzt.

Zu den Krammtsvögeln werden eben solche Bauer gemacht, man nimmt eben dergleichen Bügel; anstatt der Krippen aber machet kleine Mulden so lang, als der Bauer breit ist, drey u. einen halben Zoll weit, und einen Zoll tief; setzt sie auf das Mittelqueerholz des Giebels, bohrt die Löcher in dem Queerholze zugleich mitten durch die Mulde, und zieht die Sprossen durch, so daß die Mulde in den Sprossen feststehet, und hierin wird alsdenn das weiche Schrootfutter mit einer kleinen Schaufel fest gedrückt. Auf der Seite des Bauers kann ein Thürchen gemacht werden. Zu den Drosseln wird der Bauer sieben und einen halben Zoll breit, neun Zoll hoch, und zehn und einen halben Zoll lang gemacht. Die Sprossen in denselben müssen ein wenig enger seyn, als in den Ziemerbauern. Zu den Ziemern muß er neun Zoll breit, zehn Zoll hoch, und im Lichten dreyzehn Zoll lang seyn. Theilet die Länge in eilf Theile, so findet ihr die Weite der Sprossen; schneidet hernach alle scharfe Ecken an den Hölzern ab, daß sich die Vögel nicht wund stoßen; übrigens werden diese großen Bauer eben nach dem Modell gemacht, wie ich bey den kleinen gezeigt habe, und von diesen beyden Arten kann man acht im Vorrath machen. Man kann auch einen Ziemer- und Drosselbauer von Drathe verfertigen, und es ist weiter kein Unterschied, als daß, anstatt der hölzernen Sprossen, Drath eingezogen wird. Diese Drathbauer sind sehr gut in den Strauch

zu

zu ſehen, weil der Vogel hell und frey darinnen ſitzt. Allein man muß keinen wilden und ſchüchternen Vogel hinein ſetzen, weil er ſich ſonſt den Kopf entzwey ſtößt. Zu dem Ruhrvogel muß man auch einen Vogelbauer haben. In demſelben wird eben eine weite Fallthüre gemacht, daß man den Vogel gemächlich herausnehmen kann. Die Bügel, welche ſonſt rund ſeyn müſſen, können oben eingenickt werden; auf dieſe Art werden ſie viereckig, und man kann die Thüre beſſer anbringen.

Vogelbeerbaumholz, Sorbus aucuparia. Dieſes iſt mittelmäßig zähe, hart, feſt, und zwar in einem Boden mehr als in dem andern. Es taugt zu Ackergeſchirr, für Tiſchler, Büchſenſchäfter, Böttcher, Rademacher; man macht kleine Faßdauben, Formen, Walzen, Spindeln, und die beſten Nägel für Mühlenräder u. dergl. daraus.

Vogelgarn zum Fang der Lockvögel. Stricket von Haſenzwirn ein Netz, ſpiegelicht, und zwar 3 Schuh breit und lang, machet an beyden Enden einen runden Spiegel hinein, und ſchneidet die Enden ſpitzig, daß man ſie in die Erde ſtecken kann, ſpannet ſie mit einer Schnure zuſammen, und ſtricket ein anderes Netz, ebenfalls ſpiegelicht, und gehet damit auf folgende Art zu Werke: Fanget das Netz mit einer Maſche an zu ſtricken, und am Ende nehmet zu, und dieſes thut ſo oft, als ihr an das Ende kommt, und durch die letzte Maſche die Stricknadel geſtochen habt. Alsdenn werdet ihr einen Dreyzipfel bekommen, und wenn es einen Schuh lang iſt, ſo nehmet auf der einen Seite mit der letzten Maſche eine ab; mit dieſem Abnehmen fahret alſo fort, und auf der andern Seite verfahret mit dem Zunehmen auf gleiche Weiſe. Wenn nun die Seite, wo ihr zunehmet, ſo lang iſt, daß es an dem Spiegel herum reichet, ſo iſt es genug; machet ſodann an den Maſchen, wo ihr zu ſtricken aufgehört habt, einen Saum, heftet die lange Seite an dem Spiegel, und die andern beyden Zipfel heftet ſo zuſammen, daß ſie zwey gute Queerfinger breit von einander ſtehen, und dieſes iſt die Einkehle. Stecket die Spiegel in die Erde, daß es ſteif ſtehet und ſpannet die Einkehle mit vier Faden auf, jedoch ſo, daß ſie auf der Erde hart aufliegt. An dem hintern Spiegel, wo es offen iſt, ſtrickt einen ordentlichen Garnſack mit einer Einkehle an, bringet hiernächſt hinten einen Spieß an, zieht es ſteif, und ſtreckt ihn in die Erde. Die Einkehle des Garnſacks ſpannet nur mit zwey Faden an, ſo, daß ſie wie ein Schlitz ausſiehet, damit ſich der Vogel hindurch zwingen muß, und das ganze Netz färbet ſchwarz. Dieſes Netz ſtellt dahin, wo ſich die Vögel aufhalten, reinigt den Platz vom Graſe, und ſtreuet Futter hinein, desgleichen auch vor die Einkehle. Wenn nun die Vögel das Futter vor der Einkehle finden, und weggefreſſen haben, ſo laufen ſie dem Futter immer weiter nach, und kommen endlich in die Einkehle hinein; wollen ſie den Ausgang wieder ſuchen, ſo werden ſie die hinterſte Einkehle eher als die vorderſte finden, mithin kriechen ſie in den Garnſack, worinnen ſie dann wegen der engen Einkehle bleiben müſſen.

Vogelgeſtelle, (Förſter) nennt man 6 Fuß breite kurze Geſtelle, wodurch der Anfang oder das Ende einiger wenigen Schläge beſtimmt wird; man ſetzt auch auf ſelbige Nummerpfähle.

Vogelhaus, ſ. Vogelbauer. Jac.

Vogelhütte, (Vogelfänger) wird auf verſchiedene Art gemacht, entweder ſie wird in der Erde, wo ein Hügel iſt, faſt wie ein Keller ausgegraben, oder mit grünen Raſen auf allen Seiten belegt, oder von Pfählen und Stangen zuſammen geſetzt, und mit Tannen oder grünem Reiſig aus und um beſteckt, oder, wer die Koſten nicht ſcheuet, von Zimmerarbeit aufgerichtet, die Felder ausgemauert oder ausgeſtatet, ein Ofen hinein geſetzt, Glasfenſter hinein gemacht, das Dach aber allenthalben mit Schindeln gedeckt, welche zur Vogelfangzeit mit Tannen- Fichten- und Kiefernreiß über und über ganz grün bekleidet werden. Man kann auch Hütten aus Leinwand machen, und, damit man ſich ſolcher ſowohl im Wald, als auf dem Felde, bey Streich- oder Lerchenheerden bedienen könne, dieſelben auf der einen Seite mit Oelfarbe anſtreichen. Weil ſie nicht ſchwer, und die Leinwand auf einem leichten hölzernen Geſtell ausgeſpannt, kann ſie der Vogelſteller hintragen, wohin er will. Eine jede Hütte, ſie ſey gemacht, wie ſie wolle, muß ihre benöthigten Fenſter und Schlöcher haben, damit der Vogelſteller mit den andern, die dem Fange beywohnen, aller Orten ſich umſehen, und theils die Vögel, die hinein gefallen, theils auch die, ſo noch zum Einfalle eilen, beobachten könne. Eines von dieſen Hüttenlöchern kann zum Klebenfange angewendet werden, wiewohl andre vom Klebenfange auf dem Heerde nicht viel halten; indem die Meiſen, wenn ſie an Klauen gefangen werden, allzu laut ſchreien, und dadurch nicht allein die Lockvögel im Gefange ſtören, ſondern auch die fremden ausreißend machen. Ein ſolcher mit Hütte, Garn und Vorläuferplätzen wohl verſehener Ort oder Heerd pflegt obgedachtermaaßen rings herum mit Bäumen eingeſchränkt, und bey der einen Seite des Heerds, wo die großen Vorläufer angemacht, dürre Waldbäume, welche kein Laub mehr haben, und bey den Weidleuten insgemein Anfälle heißen, befeſtigt zu werden. Auf dieſe Bäume fallen die großen Halbvögel überaus gern, und weil ſie nicht weit von den Vorläufern im Heerde ſtehn, ſo bringt ſie ihr Anfall auf dieſe Bäume, bald hierauf zum Abfalle in den Heerd, wo ſie gefangen werden. Die andre Seite muß aber nicht ſo bloß mit dürren Bäumen, ſondern mit dickern und grünen Waldbäumen beſteckt ſeyn, in welchem die kleinen Vögel, inſonderheit die Finken, als welche beym kleinen Vogelfange faſt den meiſten Nutzen bringen, beſonders gern ſitzen. Deswegen heißt dieſe Seite des Heerdes gemeiniglich der Finkenheerd. Der Feldheerde giebt es zweyerley: Streichheerde und Lerchenheerde; ſ. dieſe.

Vogelkäfig, ſiehe Vogelbauer, Nadler und Vogelſteller.

Vogelkiehn, (Forstw.) ist, der sich an dem Kiehnbaume, wenn er von obenher abstirbt, außenher mit Harze ansetzet.

Vogelkirschbaum, Vogelbeere, Sorbus aucuparia. Dieser Baum schickt sich zu Alleen. Das gesunde reife Holz dient zu Pressen, Schrauben, Gewehrschäften, Handhaben, Formen, kleinen Faßdauben, Radekämmen, Nägeln für Mühlräder, zu mancherley Werkzeugen, auch zum Ackergeschirre, und wird deswegen von Tischlern, Drechslern, Wagnern, Kiefern und Gewehrschäftern gesucht. Es giebt auch gutes Brennholz und brauchbare Kohlen. Die Beeren werden zum Vogelfange, zum Winterfutter des wilden Geflügels, auch zur Mastung für Schaafe und Hühner angewandt. Man erhält aus denselben auch Branntewein, aber in sehr geringer Menge. In Norwegen pflegen die Goldschmiede mit den Beeren das alte Silber auszusieden. Der aus dem angebohrten Stamme ausgeflossene, gesammlete Saft soll das Malz so sehr stärken, daß man um die Hälfte weniger braucht. Die Rinde giebt im Frühlinge ein kräftiges destillirtes Wasser, dient auch zur Gerberey. Der Baum ist in Forsten dem Unterholze nicht schädlich. — Die Wurzel geht tief unter sich, und breitet sich auch weit aus. Der Stamm ist gerade, gewöhnlich 12 bis 18 Fuß hoch, selten höher, 14 bis 16 Zoll dick, mit einer dichten, pyramidenförmigen Krone umgeben. Die Rinde ist an dem Stamme aschgrau, an den jungen Zweigen röthlichbraun, glatt, weißgetüpfelt, bittern, zusammen ziehenden Geschmacks. Das Holz ist weißlich, zuweilen schwärzlich, gemasert, fest, mittelmäßig zähe, und läßt sich gut glätten.

Vogelkirschbaum, wilde Kirsche, Prunus avium Linn. Dieser harte Laubholzbaum dient als junger Stamm im Unterholze zu kleinen Faßreifen, und aus dem Saamen und in der Baumschule gezogen, dienet er, wegen des schnellen Wuchses, und der längern Dauer, andere Arten von Kirschen darauf zu pfropfen. Das Holz ist als Brenn- und Kohlholz von mittelmäßiger Güte, und muß bald nach dem Fällen, wenn es soll Hitze geben, verbraucht werden. Zu Stammschlagholz läßt es sich nicht wohl benutzen, weil die Lohden zwar schnell, aber nur strauchartig wachsen. Als Nutzholz wird es von Tischlern, Drechslern und Instrumentenmachern sehr gesucht. Die Frucht locket die Vögel an, giebt nach der Gährung einen angenehmen Wein, dient auch zu Branntewein, Lattwergen u. dergl. — Die Wurzel ist stark, geht ziemlich tief, breitet sich auch weit aus. Der Stamm ist hoch, im gesunden Zustande gerade, hochschäftig, mit gerade aufstehenden Aesten, die eine ansehnliche Krone bilden, umgeben. Die Rinde ist glatt, aschgrau, ins Bräunliche fallend, stark und zähe. Aus selbiger quillt zuweilen ein gothgelbes, durchsichtiges Gummi häufig hervor. Das Holz ist mittelmäßig hart, gelb oder roth, auch gelbröthlich, geradspaltig, feinfaserich, kleinjährig, fein geadert, wenig kernäßig, biegsam, in der Witterung von kurzer Dauer, läßt sich gut arbeiten, und nimmt Politur an.

Vogelmast, (Forstw.) s. Sprengmast. Jac.

Vogelpolzen, (Bergw.) eine sogenannte Knotenpeitsche, welche die Schede- Wasch- und Grubenjungen empfinden, wenn sie Unfug treiben, oder ihre Arbeit nicht fleißig verrichten.

Vogelschrot, (Bleyfabrik) s. Vogeldunst.

Vogelstellerhütte, s. Vogelhütte.

Vogelwicken, Linsenwicken, Zitterlinsen, sind den Wicken ähnliche, aber zu einem andern Geschlecht gehörige Pflanzen, welche unter dem Roggen und der Gerste als ein Unkraut wachsen, und, wenn sie überhand nehmen, ganze Felder überziehen, daß man kaum das von ihnen niedergedrückte Getreide sehen kann. Sie säen sich alle Jahre selbst aus. Weil sie beym Wurfen des Getreides nicht rein heraus zu bringen, so werden sie auch wieder mit ausgesaet. Sie wachsen insonderheit in nassen Jahren, und zwar geschwind, daß sie, wenn Regenwetter einfällt, und das Getreide gleich schon völlig ausgewachsen ist, dennoch aufgehen, an den Halm hinan kriechen und das Getreide nieder ziehen, daß man zuweilen nichts als grüne Vogelwicken sieht. Man hat zwey Arten derselben, die nur der Kräuterkenner unterscheidet. Das Ervum hirsutum, hat rauhe Schoten mit zwey Körnern, und 4 bis 8 zusammen stehende weißblauliche Schmetterlingsblumen; das Ervum tetraspermum hat glatte Schoten mit vier Körnern, und 1 oder 2 an einem Stiele sitzende röthliche oder veilchenblaue Blumen. Beyde sind nicht nur grün ein gutes Futterkraut, sondern dienen auch, wenn man die ausgedroschenen Garben den Schafen ausfreßen läßt, statt des Strohes.

Vogelzunge, (Artillerist) ist ein 3 Zoll langes, 1 Zoll breites und ¼ L. dickes Eisen, welches auf der einen Seite rauh gemacht und gehärtet ist, und gebraucht wird, geroſtete Kugeln aus den Kanonen zu ziehen.

Voide, s. Vouede.

Voigt, Vogt, (Landw.) ist ein Bedienter bey einer Landwirthschaft, der die Dienste der Unterthanen anzusagen, und sowohl auf ihre, als des Gesindes Arbeit zu sehen, bestellt ist, und selbst die Felder, Wiesen, Holzungen, Scheunen und Ställe durchgehen soll, um allenthalben den Nutzen des Herrn zu befördern, und den Schaden abzuwenden.

Voigtländische Perlen, s. Perlenfischerey zu Oelsnitz.

Voirons, sind hanfene Franzleinen, die um die kleine Stadt Voiron in Dauphine häufig gewebt werden. Man bringt ihrer jährlich gegen 20,000 Stück zum Handel. Sie sind 2 Drittel, 5 Sechstheil oder 4 Viertel des Pariser Stabs breit, und 55 bis 60 Stab, Fabrikenmaaß, lang, von welchen 100 Stab 114 Pariser ausmachen. Sie gelten, nach ihrer Feine, 44 Sous bis auf 8 Livres. Sie gehen in Menge nach Provence, Languedeck, Savoyen, Genf, vielen Städten in der Schweiz, wie auch nach Spanien und Amerika.

Volante, (Spiegelglasfabrik) heißt der Stein, auf welchem die Glasplatte aufgekittet iſt, mit welcher die andere größere, ſo feſt liegt, poliret wird.

Volatil, ſ. flüchtig.

Volksgarten, ein öffentlicher Platz oder Garten, der dem Vergnügen aller gewidmet iſt.

Volkſtädter Porzellanfabrik, ſ. Porzellanfab.

Vorſchlag, (Baukunſt) heißt der ſchmale Raum zwiſchen dem Fenſter, oder auch der Thüre und der Mauer, den insgemein die beyden Seitenpfoſten geben.

Vorſchlag am Wagen, (Landwirthſchaft) ſ. Bauerwagen. Jac.

Vorſchläge, Zuſchläge, heißen diejenigen Flüſſe, deren man ſich zur Beförderung der Schmelzungen bedient. Sie ſind von verſchiedener Art. Einige geben den verkalkten Metallen das Brennbare (**reducirende Vorſchläge**). Hierher gehört das Kohlengeſtiebe und ſelbſt das Schichten der Erze mit Kohlen. Andere ſchmelzen mit dem Metalle zuſammen, und verkörpern ſich mit ihm (**incorporirende Vorſchläge**). Hieher gehört das Bley, die Rohſteine, das Spießglas, z. B. bey dem Gießen des Goldes durch Spießglas. Die dritte Art endlich ſcheidet das Metall des in die Enge gebrachten Erzes von dem Vererzungsmittel und der Metallmutter oder dem Geſteine (**niederſchlagende oder ſcheidende Flüſſe**); und dieſe müſſen dem Abzuſcheidenden genau angemeſſen werden. Hieher gehören 1) **die Kalkerden**. Sie erleichtern den Fluß der Eiſenerze und der armen Kupfererze, und überhaupt aller Erze, die im Feldſpath, Quarz und Thonarten eingemiſcht ſind. Sie verbinden ſich auch gern mit dem Schwefel und Arſenik, und ſcheinen daher auch den annoch rückſtändigen Schwefel und Arſenik niederſchlagen zu können, ſind aber doch alsdenn mehr ſchädliche als nützliche Zuſchläge, wenn dieſe vererzende Subſtanzen bey dem Röſten nicht gehörig weggejagt worden ſind, weil ſie ſelbige binden, und weil aus Kalk und Schwefel eine erdige Schwefelleber entſteht, die den erhaltenen Rohſtein noch mehr verunreiniget. 2) Der **Flußſpath** erleichtert den Fluß der meiſten Erze und der ihnen beygemiſchten Kalkſteine, Thone, Speckſteine, Asbeſte und anderer unſchmelzbarer Steine; Kieſel und Feldſpath aber bringt er nur mit hinzugeſetztem Kalk in Fluß. 3) Der **Quarz**, welcher zwar ſeiner Schwerflüßigkeit wegen den Fluß nicht wohl befördern kann, jedennoch aber mit Kalk und Schlacken gemengt, wo er noch etwas Schwefel antrifft, z. B. bey der Schmelzung eiſenhaltiger Kupfererze deswegen zugeſetzt wird, daß die Schlacken mehrere Hitze annehmen, und folglich auch dünner fließen. 4) Die **Schiefer- und Hornfelsſteine**; ſie fließen zähe und werden allzu leicht ſtrengen Erzen zugeſetzt, um ſie ein wenig ſtrenger zu machen, damit ſich das Metalliſche deſto beſſer aus ſelbigen niederſchlagen könne. 5) Die **Schlacken**; ſie gleichen dem Glaſe, und befördern oft den Fluß des nämlichen Erzes, bey deſſen Ausſchmelzung man ſie erhielt, wie z. B. die Kupferſchlacken, Bleyſchlacken, Eiſenſchlacken u. ſ. w. oder auch anderer Erze. 6) Der **Kies**; er befördert wegen ſeines Schwefelgehalts bey ſeiner eigenen Leichtflüßigkeit auch den Fluß aller metalliſchen Schlacken; vorzüglich dient er bey dem Rohſchmelzen des Kupfers, und zerſtört das dem Kupfer beygemiſchte Eiſen in der folgenden Röſtung und Schmelzung des Rohſteins; indem er auch, in ſo fern er deſſen Erzeugung bewirket, Gold, Silber und Kupfer bürget und in Sicherheit bringt. Durch ſeinen Eiſengehalt, welcher im Brennen ſich verkalkt, befördert er den Fluß aller Steinarten außerordentlich.

Vorſchlagen, (Bergbau) den Arbeitern ein Zeichen geben, daß es Schicht ſey.

Vorſchnitt, (Landw.) heißt an einigen Orten das Recht, in der Aerndte die Schnitter vor andern wegzunehmen, und mit dem Schnitt den Anfang zu machen.

Vorſchopf, (Baukunſt) ſ. Vorſchoppen. Jac.

Vorſchwarm, (Bienenzucht) heißt der erſte von einem Korbe abfliegende Schwarm.

Vorſetzpapier, (Buchbinder) heißt dasjenige Papier, woran man bey einem fertigen Buche das eine Blatt vor dem Titel, und das andere an der Buchdecke befeſtiget, und eben ſo auch zwey hinter dem Buche antrifft.

Vorſetzſchirm, ſ. Kaminſchirm.

Vorſpannen, (Fuhrmann) ſ. Einſpannen. Jac.

Vorſprung, (Baukunſt) heißt die größere Breite eines Fundaments, als die darauf ſtehende Mauer. Man rechnet auf den Fuß Höhe der Mauer 1 Zoll Vorſprung.

Vorſtand, (Handw.) iſt bey denen, ſo daß Ihrige ſtehend verrichten, eine Ehrenſtelle, als die Kramerhandwerke, da die Einwohner vor den Auswärtigen den **Vorſtand** haben wollen, wie den Vorſitz diejenigen verlangen, die im Sitzen beyſammen ſeyn.

Vorſtand, (Landw.) iſt eine gewiſſe Verſicherung, welche ein auf Rechnung ſitzender Bedienter ſeiner Herrſchaft, oder ein Pachter ſeinem Verpachter entweder an baarem Gelde, oder durch Verpfändung liegender Gründe, geben muß, damit die Herrſchaft bey befindender Untreue ihres Bedienten, oder ein Verpachter, im Fall der Pachter mit dem Pachtgelde nicht richtig inne halten, reweislichen Schaden an den Gütern verurſachen, oder das Inventarium nicht in dem Stande, wie er es empfangen, ſondern verſchlimmert überliefern ſollte, ſich einigermaaßen daran wieder erholen könne. Es iſt am beſten, wenn es durch Bürgen oder Pfandverſchreibungen geſchieht; denn baarer Vorſtand iſt öfters eine Laſt wegen der Intereſſen und wegen des Wiederbezahlens.

Vorſtange, (Schifffahrt) ſ. Fockſtange. Jac.

Vörſte, Vörfel, die Vorwand, ein Stück Acker zum Umwenden.

Vorſtecke-Tuch, iſt ein von klaren weißen Cattun, Meſſeltuch, Kammertuch und dergleichen klarem Gewebe, entweder ſchlecht gelaſſenes, oder genähetes und mit Spitzen friſirtes Tuch, welches gemeiniglich die Frauensleute unten her über das herab hängende gewöhnliche Betttuch zu ſtecken pflegen, wenn ſie im Kindbette liegen, damit dergleichen jedesmal bey dem Wochenbeſuche das Anſehn habe, als wäre es nur von neuem aufgebreitet.

Vorsteckgarn, (Fischerey) s. Sackgarn. Jac.

Vorsieder, s. Stößel. Jac.

Vorsteher, (Bergb.) wird 1) genannt, welcher auf einer streitigen Zeche vom Bergamt ad interim gesetzet wird, daß er auf die streitigen Erze zweyer Gewerkschaften Achtung giebt, selbige fördern, zu gute machen, und in Zehenden das Silber davon liefern läßt, und daselbst so lange bleibt, bis die Sache erörtert und ausgemacht ist, wem sie von Rechtswegen zugehören. 2) Derjenige, welcher über etliche Zechen als Aufseher gesetzt wird.

Vorstehhund, (Jäger) s. vorstehender Hund. Jac.

Vorstenge, (Schiffbau) der kleine Mast, der auf den Fockmast gesetzt ist.

Vor-Stengen-Wand, siehe Haupt-Taue der Vor-Stenge.

Vorstaugwand, (Schiffbau) s. Wand. Jac.

Vorsteven, (Schiffbau) dieser bestehet aus einem oder mehreren Stücken Krummholz, von denen das unterste gegen den Kiel, oder vielmehr gegen den Anlauf desselben zum Vorsteven, durch eine ähnliche Laschung verbunden wird, als die sind, welche die einzelnen Stücke des Kiels verbinden. Er bestimmt das Ende des Vorschiffs. Gewöhnlich macht man ihn von zweyen an einander gelaschten Stücken. Die Länge dieser Laschung ist ohngefähr die vierfache Kieldicke. Da die Planken und Barkhölzer sich nach vorne zu auf dem Vorsteven endigen, so giebt man ihm eine Spündung, in welche diese Enden gesteckt werden. Es ist gebräuchlich, den Vorsteven lothrecht in Fuße einzutheilen, oder zu marken. Diese Eintheilung ist sehr nützlich, um bey Ausrüstung von Schiffen gleich zu wissen, wie tief das Schiff vorne geht. Die Breite des Vorstevens ist der untern Breite des Kiels gleich, seine Stärke der Stärke des Kiels; und er behält diese Maaßen nach seiner ganzen Länge. Seine Befestigung erhält er durch starke eiserne Bolzen, die durch ihn, den Binnensteven, das innere Elempenie und die Brustbänder von vorne hinein geschlagen, und inwendig vertlunken oder versplintet werden.

Zur senkrechten Höhe der Vorsteven bey Kriegsschiffen nehmen einige Schiffbauer den vierten Theil der Kiellänge; andere addiren dazu ein Zehntel und ein Zwölftel der ganzen Schiffslänge. Das sicherste ist, die Höhe des Vorstevens durch Addirung folgendermaaßen zu bestimmen: die Tiefe des Hals; das Steigen des untersten Verdecks nach vorne; die Höhe des ersten Zwischendecks zwischen den Planken; die Dicke der Planken des zweyten Verdecks; die Baltenbugt des obersten Verdecksbalken im Ohrspant; und die doppelte Höhe der Untertrempel der dritten Lage über dem dritten Verdeck. Auch kann die Höhe des Vorstevens noch dadurch eine Veränderung erleiden, daß man dem Fockmast vorlicher oder achterlicher stellt. Um demnach die Höhe des Vorstevens genau zu finden, muß man, nachdem man vorher den Stend des Fockmasts bestimmt hat, auch die Dicke des Klotzes bestimmen, auf welchem der Fuß des Boegspriets ruhet, und die Stelle, auf welcher die Untertante des Boegspriets auf dem Klotz liegen soll, und von diesem Punkt eine auf 32 bis 33 Grad gegen den Wasserspiegel geneigte Linie ziehen, deren Verlängerung die Höhe des Vorstevens geben wird. Es fällt in die Augen, daß sich die Höhe des Vorstevens, da sich derselbe durch die ganze Höhe des Schiffes erstrecken soll, durch die Summe der einzeln angegebenen Stücke ergeben muß. So wäre z. B. für ein Schiff von 110 Kanonen, die Tiefe des Hals 23 Fuß 9 Zoll; das Steigen des untersten Verdecks nach vorne 2 Zoll 7 Linien; die Höhe des Zwischendecks, von Planke zu Planke gerechnet, höchstens 30 Fuß 8 Zoll 7 Linien; die Dicke der Deckplanken auf dem zweyten Verdeck 4 Zoll; die Höhe des zweyten Zwischendecks 6 Fuß 8 Zoll; die Dicke der Planken des dritten Verdecks 3 Zoll; die Baltenbugt der obersten Verdecksbalken in der Gegend des Ohrspants 8 Zoll; und endlich die doppelte Höhe der Untertrempel der Geschützpforten der obersten Lage 3 Fuß 2 Zoll. Alle Posten zusammen genommen, beträgt die lothrechte Höhe des Vorstevens 41 Fuß 9 Zoll 7 Linien.

Vorstickung, (Deichbau) besteht in einer stromwärts um eine nothleidende Deichstelle, in einem halben Monde, oder halben Zirkel, mit Pfählen eiligst abgeschlagenen Umdeichung und Verstärkung, welche oben unter dem Titel: Kribbenwerk, weiter beschrieben worden.

Vorstoß, (Mätherinn) s. Kopfstück.

Vorstreuen, (Wasserbau) s. Betranigen.

Vorstrich mit einem Knopfe. Dieses ist ein Vorstrich, der, anstatt daß er am Ende dünne zugehen sollte, kleine Knöpfe an den gewöhnlichen Vorstrichen hat, weswegen man die Zähne an den Schnäbeln verändern muß.

Vorthier, (Jäger) s. Vorgeiß.

Vortrab, Vortrupp, Vorzug, (Kriegsk.) heißt bey einer Armee der Haufe, welcher im Zuge vorangehet, oder in einer Schlachtordnung an die Spitze und in die erste Ordnung gestellet wird.

Vortrag, (Musikus) ist das, wodurch ein Stück hörbar wird. Von dem Vortrage hängt größtentheils die gute oder schlechte Wirkung ab, die ein Stück auf den Zuhörer macht. Ein mittelmäßiges Stück kann durch einen guten Vortrag sehr erhoben werden; hingegen kann ein schlechter Vortrag auch das vortrefflichste Stück so verunstalten, daß es ganz unkenntlich wird. Deutlichkeit ist das erste, was ein guter Vortrag erfordert. Zur Deutlichkeit aber gehört 1) daß man die Tactbewegung des Stücks treffe, welches durch vorgesetzte italienische Worte, als: Adagio, Andante, Allegro angedeutet wird: wobey man doch große Kenntnisse haben muß, sich ganz in die Lage des Componisten zu setzen. 2) Jeder Ton muß rein und distinct angegeben werden. 3) Müssen die Accente des Gesanges fühlbar gemacht werden. 4) So werden die ersten Noten des Tactes und die Töne, die in die gute Zeit des Tactes fallen, ein wenig marquirt, wodurch das Gefühl des Tactes beständig unterhalten wird. Hiebey ist zu merken, daß der Hauptton einer Phrase durch Stärke vor der Note eines Tactes ausgezeichnet wird,

wird, der nur ein Theil einer Phrase ist. 5) Der Tact muß genau beobachtet werden, welcher Fehler dem Zuhörer am anstößigsten ist. Er muß nicht einmal schleppen, und ein andermal eilen, sondern der einmal genommenen Mensur getreu bleiben. 6) Muß der auch über alle Bogen, Striche, Punkte und Zeichen, wie auch die italienischen Worte, die theils beym Anfange des Stücks, theils zwischen den Zeilen stehen, aufs genaueste beobachten, weil sie gewissen Sätzen so wesentlich sind, und folglich ihre Beobachtung zur Deutlichkeit des Vortrags höchst nothwendig ist. Zweytens muß Ausdruck im Vortrag seyn; dieser besteht in der vollkommenen Darstellung des Characters und Ausdrucks des Stücks. Mittel, wodurch der Ausdruck im Vortrage erhalten wird, sind: 1) die richtige Bewegung, wovon vorher geredet ist, welche durch die italienischen Worte und durch Aufsuchung der geschwindesten Noten gefunden wird. 2) Ein Stück von großem und pathetischem Ausdruck muß aufs schwerste und nachdrücklichste vorgetragen werden, d. h. jede Note muß fest und nachdrücklich angegeben und ausgehalten werden, als wenn tenuto darüber stünde: aber ein Stück vom gefälligen und sanften Ausdruck muß leichter aufgeführt werden. 3) Die gehörige Stärke und Schwäche muß beobachtet werden, welches durch piano und forte angezeigt wird. Drittens erfordert der gute Vortrag Schönheit. Sie begreift 1) den schönen Ton der Singestimme oder des Instruments. 2) Eine Ungezwungenheit und Leichtigkeit des Vortrags durchs ganze Stück. 3) Eine anständige Stellung oder Bewegung des Körpers. 4) Manieren und Veränderungen.

Vortrupp, (Soldatenstand) s. Vortrab.

Vorufer, im Süder-Dithmarschen am Ausflusse der Elbe, soviel, als das grün bewachsene feste Ufer stromwärts vor den Deichen, das nicht bey jeder Fluth unter Wasser kömmt.

Vorvieh, (Schäfer) nennt man an etlichen Orten das Vieh, welches der Schäfer in der herrschaftlichen Herde eingemenget, oder welches ihm eigenthümlich ist.

Vorwache, (Soldatenstand) heißt diejenige, welche zu äußerst in das Feld hinaus gestellt wird.

Vorwachs, (Bienenzucht) s. Bienenkütt; auch Vorstoß. Jac.

Vorwasser, das Gegentheil vom sogenannten Binnenwasser, und also dasjenige Wasser, welches in- und außerhalb der gewöhnlichen Strohmbahn, an und über die Ufer, vor die Deiche tritt.

Vorwerk, Höfe. Ein großer bebaueter Raum großer Landwirthschaften. Die zweckmäßige Einrichtung der Höfe oder Vorwerke ist ziemlich weitläuftig, und gründet sich auf folgende allgemeine Regeln: 1) Es muß ein solches Vorwerk einen räumlichen, trockenen, auf den Gängen gepflasterten Hof enthalten, woraus dann das Wasser durch Flöße abgeführt wird, und worinn sich ein und etliche der Sonnenhitze nicht zu sehr ausgesetzte Miststätten befinden. Eben dieser Hof muß aber auch, wenn es die Umstände erfordern, in den Vor- oder Herrnhof, worinn der Herrschaft wohnt, und dann in den Viehhof getheilt werden, worinn dann die ökonomischen Gebäude mit den Ställen befindlich sind. 2) Es müssen in dem Hofe eines solchen Vorwerks ein und auch zwey Brunnen, besonders Röhrbrunnen, befindlich seyn, weil man bey diesen, wenn sie bey den Branntweinbrennereyen durch die Kuhlfässer laufen, mehr Branntwein aus einerley Korn bekömmt. Diese Brunnen müssen sich inzwischen nahe an den Brenn- und Brauereyen befinden, und wenn sie in gegrabenen Brunnen bestehen, zum Gebrauch der eben gedachten Gebäude mit Pumpen versehen werden. 3) Es muß sich bey einem solchen Vorwerke, wenn es der Wille des Herrns von diesem Hofe, und solcher von hohem Range und Stande ist, ein Pallast für diesen Herrn, oder ein anderes Privatgebäude für eine Person von mittleren, adlichen oder unadlichen Stande befinden. 4) Es muß sich bey einem solchen Vorwerke, im nöthigen Falle, eine Wohnung für einen Verwalter befinden, die dann nicht zu weit von den wirthschaftlichen Gebäuden liegen, mit guten Kellern, einen Hausehren, einer Küche, verschiedenen Zimmern und Kammern, einer Gesindestube, ja den nöthigen Böden, versehen seyn muß. Eben dieses Gebäude kann inzwischen aber auch, und zwar im zweyten Stocke, eine kleine Wohnung für den Herrn des Hofes enthalten, wenn solcher nur zu Zeiten auf einem solchen Hofe einige Wochen wohnen will, und in dieser Wohnung können dann einige Zimmer und dann auch ein kleiner Saal befindlich seyn, bey welcher also die bey Zif. 3. gedachten Häuser wegfallen. 5) Es muß sich nicht weit von der Wohnung des Verwalters die für ihn nöthige Stallung für großes und kleines Vieh, ja auch wohl für Pferde für den Hofherrn befinden, wenn solcher nur zu Zeiten in dem zweyten Stocke der Verwalterwohnung wohnen will, dann aber müssen auch bey dieser Stallung die nöthigen Futterböden, Kutschen- und Holzschoppen befindlich seyn. 6) Es muß sich auf einem solchen Vorwerke ein Wohnhaus für den Hofmann oder Pachter befinden, und dieses Haus muß so stehen, daß er daraus den ganzen Hof übersehen kann, es muß aber dieses Gebäude die nöthigen Keller, einen Hausehren, eine Küche, ein und etliche Zimmer, etliche Kammern, besonders eine Milchkammer, und dann eine Gesindestube enthalten. Ja ist das Vorwerk groß: so müssen sich in dem zweyten Stocke noch verschiedene Vorrathskammern zu dürrem Fleisch, dürrem Ost, Hanf, Flachs und schwarzem Zeug befinden, eben dieses Gebäude muß aber auch die nöthigen Fruchtspeicher enthalten. 7) Es muß sich bey einem solchen Hofe, im nöthigen Falle, eine Hirten- oder Schäferwohnung befinden, die dann in der Nähe der Schafställe stehen, und mit einem kleinen Keller, einem Hausehren, einer Küche, einigen Stuben und Kammern, einem Speicher und dann auch einer Stallung für etliche Stücke großes und kleines Vieh versehen seyn muß. 8) Es muß ein solcher Hof, im nöthigen Falle, mit einer Brauer- oder Brennerwohnung versehen seyn, die dann eben so beschaffen seyn kann, wie die eben gedachte

Hinterwohnung, und nahe bey der Brenn- oder Brauerey ſtehen muß. 9) Es muß ſich auf einem ſolchen Vorwerke, im nöthigen Falle, in der Nähe der Ställe, wo das Spülich gekocht wird, auch unter den Augen des Hofmanns, eine Branntweinbrennerey befinden, die dann einige Keller zu Branntewein, einen Hausehren, einen Malzkaſten, einen Malzboden, oder eine Malztenne, eine Darre, eine Feuerſtätte, eine Braupfanne mit den Brauteſſeln, Braubütten und dem Kühlſchiffe, ja auch die Frucht- und Malzſpeicher und dann eine Stube für den Brauer enthalten, ſonſt aber nach der Größe der jährl. zu machenden Menge des Biers eingerichtet ſeyn muß. 11) Es muß auf einem ſolchen Vorwerke, in der Nähe der Wohnung des Hofmanns, ein Backhaus mit einem Backofen, und einer Obſtdarre befindlich ſeyn. 12) Es muß ſich bey einem ſolchen Vorwerke, auch in der Nähe der eben gedachten Wohnung, eine Fruchtriege oder Fruchtdarre befinden, die vornehmlich in den nordiſchen Gegenden, wo die Früchte auf dem Felde nicht trocknen können, nöthig iſt, und worinn man dann auch bey naſſem Wetter das Heu, Grummet und den Klee trocknen kann. 13) Es muß ſich auf einem ſolchen Hofe, im nöthigen Falle, ein Schlachthaus in der Nähe von des Hofmanns Wohnung, mit einer Schlachtſtatt, worinn ein Keſſel und Schlachtbank ſteher, und dann eine Schlachtſtube befinden. 14) Es muß ſich auf einem ſolchen Vorwerke, im nöthigen Falle, ein Waſchhaus in der Nähe der Wohnung des Hofmanns befinden, und in dieſem muß eine Waſchküche mit einem Keſſel, und den nöthigen Kaſtrellöchern, einer Roll- und einer Bügel- oder Plättſtube, dann aber auch ein Trockenboden enthalten ſeyn. 15) Es muß ein ſolcher Hof die nöthigen Scheunen enthalten, dieſe müſſen ſehr trocken, und dann ſo eingerichtet ſeyn, daß ſolche in der Mitte einer Tenne, zu beyden Seiten aber die Banſen oder Barn, und zwar doppelte, nämlich noch ſo breite, als die einfachen Barn haben, wenn ein Barn zwiſchen zwey Tennen zu liegen kömmt. 16) Es muß ein ſolches Vorwerk die nöthigen Stallungen für das große Vieh enthalten, und dieſe dürfen nicht zu weit von der Brenn- und Brauerey, auch nicht zu weit von den Futterböden entfernt ſeyn, ſie müſſen aber auch die nöthige Zahl an Pferden und Rindvieh beherbergen können, und dann müſſen ſich darüber noch die Heuböden befinden, ja die Ställe ſelbſt müſſen ſehr lüftig ſeyn. 17) Es müſſen ſich auf einem ſolchen Vorwerke die nöthigen Schafſtälle befinden, und dieſe müſſen nahe an des Schäfers Wohnung ſtehen, ja ſie müſſen ſehr lüftig, und mit hölzernen Scherenſteinen verſehen ſeyn, und dann müſſen ſolche die nöthige Zahl der Schafe enthalten können, außerdem müſſen ſich auch darüber die nöthigen Futterböden befinden. 18) Es muß ein ſolcher Hof die nöthigen Schweineſtälle enthalten, und dieſe müſſen nahe an der Brennerey ſtehen, ſie müſſen trocken ſeyn, ſie müſſen die nöthige Zahl von Schweinen enthalten können, und dann müſſen ſich darüber die nöthigen Böden zu Spreu und Stroh befinden; in eben dieſen Ställen können aber auch die Ställe für das Federvieh, für Welſche Hühner, Gänſe und Enten befindlich ſeyn. 19) Es muß in einem ſolchen Vorwerke, wo möglich, nahe an der Brenn- und Brauerey, ein Faßſchoppen, der die nöthigen leeren Fäſſer enthalten kann, mit einer Bänderey, oder Banderſtube befindlich ſeyn. 20) Es muß ſich bey einem ſolchen Vorwerke, in der Nähe der Brenn- und Brauerey und der Wohnung des Hofmanns, ein Holz-, Torf- oder Steinkohlenſchoppen, der den jährlichen nöthigen Brand enthalten kann, befinden, und dieſer Schoppen muß trocken, lüftig, und dann ſo groß ſeyn, daß man darinn auch das Holz ſägen und ſpalten kann. 21) Es muß auf einem ſolchen Vorwerke ein Wagenſchoppen zu den Wagen, Pflügen und andern Ackergeräthſchaften befindlich ſeyn, der dann an dem Holzſchoppen ſtehen, und worinn man allerhand Schnitzwerk zu dem Haus- und Feldgeräthe machen kann. 22) Es muß ſich bey einem ſolchen Vorwerke außerhalb, doch nahe an dem Hofe, eine Schwemme zum Abwaſchen des Viehes, des Krautes und der Rüben, ja auch zum Gebrauche bey Feuersgefahren befinden. 23) Es muß ſich an einem ſolchen Vorwerke ein Obſt- und Gemüsgarten befinden, der mit einem Zaune oder einer Mauer zugemacht iſt, und kann an einer Seite des Vorwerks der Obſt- an der andern aber der Gemüsgarten, oder an jeder Seite Obſt- und Gemüsgarten zugleich befindlich ſeyn, ſo daß in der Mitte das Grasland, und an jeder Seite ein Baumſtück, oder an jeder Seite ein Grasland, und in der Mitte das Baumſtück, oder auch an den beyden Seiten des Vorhofs die Gemüs- und an den beyden Seiten des Hinterhofs die Baumſtücke befindlich ſind. In eben dieſen Gärten müſſen dann aber auch die Bienenhäuſer befindlich ſeyn. 24) Es müſſen ſich nicht weit von dem Hofe die nöthigen Kleeſtücke befinden, um einen großen Theil des Futters in der Nähe zu haben. 25) Es muß bey einem ſolchen Vorwerke allenfalls ein Weingarten befindlich ſeyn, der nicht weit vom Hofe, aber etwas hoch, trocken und unbeſchattet liegt, und dann mit einem Zaun, oder einer Mauer umgeben iſt. Endlich 26) müſſen ſich in der Nähe eines ſolchen Vorwerks die nöthigen Fiſchdeiche befinden, um die nöthigen Fiſche zu ziehen. A. Man begreift von ſelbſt, daß die Größe eines ſolchen Hofes immer nach der Menge des Geländes ſich richten muß, das zu einem ſolchen Vorwerke gehört. B. Nicht immer ſind alle zuvor gedachte Gebäude und Anlagen auf einem ſolchen Hofe nöthig. Eben daher iſt dann bey einem ſolchen Vorwerke nicht allezeit eine Wohnung für den Herrn des Hofes, und für den Verwalter nöthig, oft bedurfen aber auch ſolche keine Hirten- und Brauerwohnung, keine Brenn- und Brauerey, keine Fruchtriege, kein Schlacht- und Waſchhaus, keinen Faß-, Holz- und Wagenſchoppen, keine Schwemmen, keine Weingärten und keine Fiſchdeiche. C. Die Einrichtung und Anlage der Höfe iſt eine Sache, wozu wirklich ſehr viele ökonomiſche Kenntniß gehört.

Vorwerke, (Waſſerbau) am Ausfluſſe der Elbe in Süder-Dithmarſchen ſo viel, als alle Arten vom Vor- oder Einbaue in den Strohm, um denſelben dadurch von den nothleidenden Ufern abzuleiten.

Vorwichtig, (Artillerie) ein Fehler eines Stücks, wenn die Schildzapfen ſo weit hinterwärts geſetzt worden ſind.

Vorzeichnung, (Muſikus) iſt die Art, wie man in geſchriebenen Tonſtücken durch die Kreuze und Bee (♯ und ♭), im Anfange jedes Notenſyſtems den Hauptton bezeichnet, in dem das Stück geſetzt iſt. Um zu wiſſen, wo und wie viel Kreuze vorgezeichnet werden müſſen, fange man bey C dur an, der gar keine Vorzeichnung bedarf, und gehe davon von Quinte zu Quinte hinaufwärts, behalte die Vorzeichnung des vorigen Tons oder Tonart bey, und ſetze auf die Septime jeder Tonart ein Kreuz, ſo bekommt man der Ordnung nach die wahre Vorzeichnung aller dieſer Töne in der großen Tonart, und zugleich die Vorzeichnung für die weiche Tonart ihrer Unterterzie. Mit der Vorzeichnung von Been nimmt man die Töne, wie die Ordnung der abſteigenden Quinten ſie angiebt, und ſetzet jedesmal vor die Quarte des Tons ein b, ſo bekommt man, wie vorher, die beſte Vorzeichnung dieſer Töne in der harten, und ihrer Unterterzie in der weichen Tonart.

Vorzimmer, ſ. Antichambre.

Vorzucht, (Bienenzucht) ſ. Leibbiene. Jac.

Vorzug, (Soldatenſtand) ſ. Vortrab.

Voſne, eine Gattung von Bourgognewein, koſtet die Bouteille 50 Sols.

Vouede, **Voide**, eine Art von Paſtel, den die Normandie pflanzt, deſſen ausgedrückter Saft Fleurée heißt, um damit, wie mit dem Paſtel, blau zu färben; aber dieſer Saft muß nur mäßig angefeuchtet werden. Gemeiniglich vermiſcht man Paſtel und Indigo mit dieſem Safte in der Brühe, weil er ſchlechter, als Paſtel, und beſſer, als der Indigo färbt.

Voyageeiſen, eine Gattung ſchwediſchen Eiſens, wovon zehen bis zwölf Stangen ein Schiffpfund machen.

Voygeld, Trinkgeld für den Lootſen.

Vrack, (Schneider) ſ. Frack. Jac.

Vrangen von Spiegel, (Schiffbau) ſ. Band.

Vt Dièſe, (Muſikus) ſ. Dièſe

Vulcaniſche Produkte. Hierunter verſtehet man ſolche natürliche Körper, welche vermittelſt des unterirdiſchen Feuers erzeugt worden ſind, oder auf welche daſſelbe auf irgend eine Weiſe gewirkt hat. Ihre chemiſche Betrachtung ſetzt ungemein viele Dinge in ein helleres Licht. Die vulkaniſchen Produkte werden entweder auf dem trocknen Wege durch eine bloſſe Vermiſchung mit andern mehr veränderten vermenget, oder durch Verkalkung, Ausbrennung, Zuſammenſchmelzung und Sublimirung in ſtaubartigem Pulver und Aſche, kleinern ſteinartigen Maſſen, feſten Schichten, die man Lava nennt, oder auch zu eſenbruchartigen Maſſen gebildet, oder auf dem naſſen Wege durch Auflöſungen, Verdampfungen, Erweichungen u. ſ. w. erzeugt, und ſind ihrer Natur nach entweder erdige, oder ſalzartige, oder brennbare, oder metalliſche Materien. Oftmals werfen die Vulcane ſolche Steine und Erdarten mit aus, welche wenig oder gar nicht verändert worden ſind. So findet man um den Veſuv herum ausgeworfenen durchſichtigen Kalkſpath, Marmor, Gehäuſe von Schalthieren, verhärteten Mergel, unförmliche weiße, mit ſchwarzen blättrigen oder ſaulenförmigen Schörlkryſtallen, durchſetzte Stücken Granaten, kryſtalliſirten Schörl, der unter andern auch im durchſichtigen Kalkſpathe vorkommt, und alſo durchaus nicht durch das Feuer des Veſuvs zur Kryſtalliſation gebracht worden ſeyn kann; Glimmer, und ſogar auch einige Metalle, als Eiſen und Kupfer, die jedoch noch kiesartig erſcheinen, und am ſeltenſten Spießglas. Unter den erdigen vulcaniſchen Produkten, die auf dem trocknen Wege entſtanden ſind, kommen einige als verkalkte und ausgebrannte, andere als geſchmolzene Maſſen vor. Zu den erſtern gehört die Pozzolanerde, der Traß, der Bimsſtein und die weiße Erde bey Solfatara; und zu der zweyten die verſchiedenen Arten von Lava.

Vulkaniſches Alaunerz, ſ. Alaunerz.

Vuurkiſten, (Schifffahrt) ſ. Feuerküſte. Jac.

Volle Geſellen, **Wochengeſellen**, werden zum Unterſchied der Halbgeſellen von dem Geſellſtande, den ſie nunmehr erworben, alſo genannt.

Volle Lage, (Deichbau) ſ. Lage.

Volle Oerter, (Forſtw.) heißen Waldungen, die nicht angehauen, ſondern wohl beſtanden ſind.

Volle Preſſe, (Pappenmacher) heißt die Anzahl der Pappen, die man auf einmal preſſen kann. Ein Büttarbeiter hat 3 bis 4 Stunden nöthig, eine volle Preſſe zu machen.

Volle Erde, einen Deich in voller Erde unterhalten, heißt in der Deichſprache ſo viel, als bey einem Deiche von Erde beſtändig dahin ſehen, daß er zu beyden Seiten die ordnungsmäßige vollkommene Stärke oder Anlage habe, ohne daß unter den Linien deſſen feſtgeſetzten Profils oder Beſtecks irgend einige einwärts gebogene Krümmen, Höhlungen, Gruben, Sinkungen und Löcher, oder irgend eine Art von dergleichen Mängeln und Beſchädigungen anzutreffen.

Volles Toupe, (Parruckenmacher) ſ. Toque.

Vollgarn, eine Gattung Weſtphäliſcher Garne, die im Ravensbergiſchen geſponnen, und beſonders nach Elberfeld und Holland ausgeführet wird. Jedes Stück Vollgarn muß 20 Bind und 50 Faden haben. Das Stück hält 2 und 5 Viertel-Elle Berliner Maaß. Man trifft in dieſem Lande Spinner und Spinnerinnen, die es in ihrer Handarbeit zu einem bewundernswürdigen Grade der Vollkommenheit gebracht haben. Mancher ſpinnt aus einem Loth Flachs 4 Stück Garn, wo jedes oft mit 6 Groſchen und darüber bezahlt wird, und wo vier Stück ganz bequem durch einen Fingerring gezogen werden können.

Vollhufigkeit der Pferde, (Roßhändler) heißt, wenn einem Pferde der Kern je länger je größer in dem Hufe wächst, daß auch ganz keine Höhle mehr zu ſehn.

Völlig Paſtel, (Färber) ſ. Albigeois.

Völlig vereckt, (Jäger) ſ. Hochvereckt. Jac.

Voll in Haaren, (Forſtweſen) ſ. ganz in Haaren.

Vollſchütten, (Salzw.) iſt, wenn die Soole genug geſecket und Salz genug in der Pfanne, wird ſolches mit Vollſchüttſchaufeln heraus genommen, und in die Körbe gethan, und dieſes währet ſo lange, bis der Korb geſtrichen voll iſt; dieſes muß der Zuſteher thun: hingegen, was über den Korb heraus kommt, heißt aufſchlagen, und iſt die Arbeit eines Meiſters oder Knechts.

Vollunge, ein Getreidemaaß, hält in Pariſer Kubikzoll in Böhmen (neue) 5947.

Voll-Weegern, (Schiffbau) ſ. Weegern.

Volnay, eine Gattung Bourgogne Wein, koſtet die Bouteille 40 Sols.

Volontaire, iſt einer, welcher aus freyem Willen und auf ſeine eigene Koſten Kriegsdienſte thut, ohne daß er ſich bey einem Regimente oder bey einer Kompagnie verbindlich gemacht hat.

Volonteur der Jägerey, heißen diejenigen, ſie mögen nun bürgerlicher Abkunft, oder hohen Standes ſeyn, welche die Jägerey zwar zu Ende gebracht, ſich aber noch eine Zeit lang bey den Wildmeiſtern, oder Oberförſtern aufhalten, um ſich in derſelben weiter vollkommen zu ſetzen, das Deputat-Wildpret, ſo ſie zu liefern haben, mit zu pürſchen, und den angeſtellten Jagden mit beyzuwohnen. Sie bekommen auch auf denſelben ihre Auslöſungen und Nummern, damit ſie alle Anſtalten und Jagdgebräuche erkundigen mögen, und bey ſich ereignenden Vakanzen zu höhern Bedienungen gezogen werden.

Volte, (Schifffahrt) heißt der Lauf des Schiffes.

Volte ſchlagen, nennt man den Kunſtgriff geübter Kartenſpieler, die Karten zum Vortheil zu miſchen.

Voltiren, (Fechtkunſt) ſiehe Umdrehen des Körpers. Jac.

Volumen, (Buchhändler) heißt ein beſonderer Band oder Theil eines Buches oder Werkes, das aus vielen tomis oder Theilen beſtehet; oder auch viele Schriften, ſo man zuſammen in einen Band binden laſſen; oder auch ein Bund Akten.

Volumen, (Mechanik) der Raum, den ein Körper nach ſeiner Länge, Breite und Dicke einnimmt.

Vom Aelteſten bis zum Jüngſten, (Handwerker) wird auch wohl vom Jüngſten bis zum Aelteſten geſaget: weil der umſchauende Jünger nicht ſowohl an den Stand, als die Allenthalbenheit gewieſen iſt; man lieſet dahero auch: **vom Erſten bis zum Letzten**. Wo nicht etwa einer oder der andere Meiſter ſeine Bedürfniſſe in der Herberge angemeldet, ſo hebet ſich die Schaue vom erſten an. „Auch ſoll den fremden Geſellen oder Jungen allezeit von der älteſten leeren Werkſtatt bis zur jüngſten zum Arbeit umgewartet werden.“ Solchem allen nach ſpricht der Altgeſelle, wenn er von der Umſchaue wieder in die Herberge bey dem Fremden anlanget: **Ich bin gegangen vom Aelteſten bis zum Jüngſten**, das iſt: **Ich bin keinen vorbey gegangen**. Dieſe Redensart brauchen ſie aber nicht nur von Perſonen, ſondern auch von ihren Werkzeugen, eine Allgemeinheit dadurch anzudeuten. Die Tiſchler, wenn ſie von ihrem Schneidezeuge reden, ſprechen: erſtlich das **Balleiſen, vom älteſten bis zum jüngſten** Stechzeug; ingleichen die Meißel **vom älteſten bis zum jüngſten**. Ferner ſprechen ſie: **vom erſten bis zum letzten**, wenn derer zu verarbeitenden Stücke viel ſind, deren vermuthlich eines vor dem andern in die Werkſtatt kommen, und alle verſtanden werden ſollen: als bey den Gerbern und Pergamentern die Felle und Häute.

Vom geraden Kurs abkommen, (Schifffahrt) ſ. Kurs. Jac.

Vom Strick aus hetzen, (Jäger) ſ. Hetzen.

Von der Stadt wandern, (Handw.) wenn einer, der in einer Stadt die Lehrjahre, nebſt den Geſellenjahren in einem Stücke vollbracht, und daſelbſt auch Meiſter werden wollte, ſo würde das Sprichwort: **Was du nicht haſt gelernet, mußt du erwandern**, nicht zutreffen. Die Erfahrung wächſet nicht allein aus der Zeit, ſondern auch aus Veränderung der Oerter; derowegen muß ein ſolcher auch eine Zeit lang von der Stadt wandern. Meiſtentheils aber wird ſolches Wandern gemißbraucht. Denn wenn ſich ein Fremder nach etlichen vollbrachten Jahren zum Meiſter angiebt: ſo wird ſelbigem zugemuthet, ein oder mehrere Jahre auch von der Stadt, da er doch nicht gelernet, zu wandern.

Von Haus aus beſtellen, (Handwerk.) heißt man, wenn ein Meiſter ſeine Geſellen, außerhalb des Hauſes, bey dem, ſo es verlanget, arbeiten läßt.

Von Strick aus, (Jäger) heißt ſo viel, als die niedere Jagd.

Vor Anker liegen, ſ. Anker liegen.

Vor Anker treiben, (Schifffahrt) heißt, wenn der Anker im Grunde nicht feſt hält, und die Fluth das Schiff wegführet.

Vorarche, heißt der obere Theil eines Mahlgerinnes vor den Waſſerrädern.

Vorbereitung, (Färber) heißt diejenigen Zeuge, welche gefärbt werden ſollen, durch beizende Mittel zur beſſerer Annahme der Farbe geſchickt machen.

Vorberg, ſ. Vorholz.

Vorblaſer, (Glashütte) ſ. Glasarbeiter.

Vorbram-Stengen-Wand, ſ. Haupttaue der Vor-Bram-Stenge.

Vorbramſteugwand, (Schiffsbau) ſ. Wand. Jac.

Vorbretter, (Müller) ſ. Schutzbretter. Jac.

Vorbruch, (Landw.) ſ. Schweizerkäſebereitung.

Vorke, (Torfgräberey) ſ. Pricke.

Vor das Siegel bringen, (Tuchmacher) das verfertigte Stück Waare ſtempeln laſſen.

Vor dem Wind treiben, ſich dem Wind übergeben, (Schifffahrt) heißt, wenn man das Schiff gegen

gen die Gewalt des Windes nicht mehr regieren kann, sondern sich demselben übergeben und folgen muß, wohin es will.

Vor dem Spille strafen, s. Kabestan. Jac.

Vorderarm eines Wagens, sind die zwey Stücken Holz, so mit den Vorderenden an die Deichsel befestiget werden, mit den hintern Enden aber durch die Achse und Schale gehen.

Vorder-Back, (Schiffbau) s. Back.

Vorderbaum, ein Theil des Sattelbaums; s. d.

Vorderblatt des Schuhes, s. Schuh.

Vorderblech, * in Böhmen wiegt ein Faß Vorderblech zu 300 Blatt ohngefähr 140 böhmische Pf.; 1776 zahlten die Fuhrleute 26 Fl. dafür.

Vorderboden, (Uhrmacher), s. Gestelle der Uhr.

Vorder-Castrol, (Schifffahrt) s. Castrol.

Vorderdeich, s. Kaydeich.

Vordere Abwalzung, (Uhrmacher) s. Abwalzung.

Vordereisen, (Pflug) s. Pflugsech.

Vorderfuß des Pferdes, (Roßhändler) der Vorderfuß entstehet oberhalb an dem Schulterbeine, und wird unterhalb durch folgende Theile formirt: die Schienröhren, der Ellenbogen, die Keste, das Knie, das Wadenbein, die Flechse, die Köthe, der Fessel, der Huf.

Vordergestell des Pfluges, (Landw.) so heißt der vorderste Theil des Pfluges; seine Theile sind: 1) die zwey Räder. 2) Die Spille, worauf die beyden Räder feste geschoben werden. 3) Der Pflugbusch, worauf die Spille ruhet. 4) Das Gezünge, dieses bestehet aus zwey Theilen, nämlich aus der Zunge und dem Schnabel, welcher auf der Zunge hin und her geschoben wird. 5) Die Vorlegwaage, woran die Pferde ziehen. 6) Die eiserne Zugkette; s. alles dieses.

Vor der heiß Gleicher, (Blechh.) s. Gleicher. Jac.

Vorderpferd, (Fuhrmann) s. Karrenpferde.

Vorderplatte, s. Gestelle der Uhr.

Vorderroß, (Roßhändl.) s. Wiederrüst.

Vorderschuh, (Schuster) heißt man Stiefelschuh, eben das, was am gemeinen Schuh das Oberleder genannt wird.

Vorderstanden, (Papiermacher) sind zwey Säulchen in den Löcherbaum eingemacht, zwischen denen die Schwingen gehen, daß sie auf keine Seite weichen können.

Vordersteven, (Schiffb.) ist auf einem Schiffe, das vorne von dem Kiel ab, in die Höhe stehende und stark überhängende dicke Holz, an welchem der Krech des Galliens, oder das Holz, worauf der Boegspriet ruhet, befestiget ist.

Vorderstrick, (Landwirthschaft) s. Bauch. Jac.

Vordertheil, (Fleischer) s. Rindfleisch.

Vorderturen, (Paruckenmacher) sind auf einem Band oder einem Theil der Haube genähete krause Haare, um damit die Haupthaare der Frauenspersonen zu verstärken.

Vor die Bank bringen, (Tuchmacher) s. vor das Egel bringen.

Voressen, (Haushaltung) heißt dasjenige Gericht, so noch vor die Fische und Braten auf die Tafel gesetzet wird, und insgemein aus Fleisch, Hühnern u. dergl. bestehet.

Vorfel, (Ackerbau) s. Vörste.

Vorgebäude, heißt ein Gebäude, welches einem andern vorstehet, und ihm entweder das Licht, oder die freye Aussicht benimmt, dergleichen aber aufzuführen entweder eine Art der Servitut ist, oder niemanden, ohne dessen berechtigt zu seyn, verstattet wird.

Vorgebäude, nennt Hr. Zallinger (in seiner Abhandlung von den Ursachen und Mitteln der Ueberschwemmungen im Lande Tyrol) die dortigen Arten von Wasserwerken, wodurch der Anfall in Flüssen und Bächen von den nothleidenden Ufern abgewiesen wird.

Vorgeben, (Büttcher) diese pflegen die Reife, weil deren, besonders zu großen Weinfässern, viele und unterschiedene erfordert werden, durch gewisse Namen zu unterscheiden. Der fünfte, wenn er der letzte auf diesem Bande nach dem Bauche zu ist, heißet der Vorgeben, folget aber noch einer, so behält er den Zahlnamen, der Fünfte.

Vorgeiß, Vorhier, (Jäger) ist der Heerführer eines Truppes Gemsen; dieser stehet an einem erhabenen Orte, strecket die Ohren in die Höhe, siehet scharf um sich, indem die andern weiden, und giebt, wenn er etwas Verdächtiges hört oder sieht, mit seiner pfeifenden Stimme ein Zeichen, damit sie sich eilends in die Flucht begeben.

Vorgelege, (Holzfloß) s. Vorlage.

Vorgelege, * (Mühlenbau) dieses ist allemal den Mühlen schädlich, und sie können nicht diejenige Wirkung hervorbringen, die das einfache Zeug vermag, indem hier die Last der Maschine vermehret, und wegen der mehreren Räder auch mehr Frictien statt findet.

Vorgelege, (Uhrmacher) s. Minuterie.

Vorgelege zu einer Kalenderuhr auszurechnen. (Uhrmacher.) Verlangt man nur den Monatstag, oder das Mondesalter an einer Uhr, auf eine leichte, zwar unvollkommene, doch zu ihrer Absicht zureichende Art anzubringen: so kann man dem Mondenrade 59 Zähne geben, welches durch einen am Stundenrade befindlichen Stift in 29½ Tagen herum geschoben wird; und das Monatrad von 31 Zähnen läßt man durch einen Stift fortschieben, welcher an einem in 24 Stunden herum gehenden Rade befestigt ist. Verlangt man aber genauer zutreffende Berechnungen zu dergleichen Calender- und Planetenvorlegewerke, so verfährt man also: Man bringet den Umlauf des Planeten, der in einer gewissen Anzahl von Jahren, Tagen und Stunden bestehet, auf lauter Stunden; oder wenn sein Umlauf eine nicht sehr lange Zeit ausmacht, so bringet man solchen auf lauter Minuten, oder wenn große Genauigkeit erfordert wird, und Raum genug zu großen und vielen Rädern vorhanden ist, auf lauter Sekunden. Hieraus kann man alsdann leicht finden, wie viele Umgänge das Stundenrad an der Uhr machen muß, während der Zeit, daß sich das noch unbekannte

kannte Planetenrad einmal umdrehet. Hier muß man nicht vergessen, daß der Stundenzeiger seine Bewegung vom Gehwerke hat, und sich vorstellen, das noch zu suchende Planetenrad müsse ihn herum treiben. Man ordnet an das Stundenrad ein Getrieb; mit der Anzahl der demselben zugedachten Stäbe, multiplicirt man die nöthig gefundenen Umläufe: so bekömmt man die Anzahl der Zähne, die das Rad haben müßte, wenn es ein einziges seyn sollte. Dieses wird alsdenn in zwey oder mehrere zerlegt. Z. B. Ein Mondrad soll in 29 Tagen 12¼ Stunden herum kommen, das sind 2835 Viertelsstunden. Das Stundenrad macht in einem Umlaufe 48 Viertelsstunden. Es muß also in einem Umlaufe des Mondenrades $\frac{2835}{48}=59\frac{3}{48}$mal herum laufen. Diese Zahl zerfälle man in zwey andere, z. E. in 15 und $\frac{59\frac{3}{48}}{15}=3\frac{1}{15}$. Nun muß jeder dieser Faktoren mit einer andern Zahl multiplicirt werden, nämlich mit den Getriebstöcken. Man nehme 5 und 16 so ist 15. 5=75 und $3\frac{1}{15}$. 16=63, dieses sind die beyden Räder, und dies Vorgelege stehet also:

	Getr.	Rad.	Uml.		
Stundenrad	5	—	$59\frac{3}{48}$)		
Hülfsrad	16	75	$\frac{1}{75}$)	$\frac{135}{48}$)	
Mondrad	—	63	$\frac{15}{63}$	)	1.

Oder auch:

Stundenrad	16	—
Hülfsrad	5	63
Mondrad		75

Vorgelege zu einem Tropischen Jahre:

	Getr.	Rad.
Stundenrad	7	—
Erstes Hülfsrad	7	50
Zweytes Hülfsrad	8	69
Jahrad	—	83

Hier macht in einem Umlaufe des Jahrrades das Stundenrad $730\frac{5}{8}$ Umläufe, welche 365 Tage 5 Stunden 48 M. $58\frac{18}{49}$ Sek. ausmachen. Die Faktoren zu jener Zahl sind $7\frac{1}{2}$. $9\frac{5}{7}$. $10\frac{1}{2}$.

Vorgeschubene Pfähle, (Bergb.) s. Pfähle. Jac.

Vorgewächs, (Bienenzucht) s. Beth.

Vorgraben, Avant fosse, (Artillerie) heißt in der Fortification ein Graben, der um das Glacis, oder zu äußerst an der Abdachung des bedeckten Weges, oder um die Brustwehr der Contrescarpe an der Festung gezogen, und rings um dieselbe geführet wird.

Vorhalt, (Musikus) ist eine Dissonanz, die in einem Akkorde eine Zeit lang die Stelle einer Consonanz vertritt, und bald in dieselbe übergeht. Er kommt immer auf der guten Zeit des Tactes vor, damit das Dissoniren fühlbarer sey, und tritt auf der darauf folgenden schlechten Zeit in die Consonanz über, deren Stelle er vertreten hat; und er darf nicht länger dauern, als die Consonanz, an der er gebunden ist. Auch ist es eine wesentliche Eigenschaft des Vorhalts, daß er nur um einen einzigen Grad von der Consonanz, an deren Stelle er steht, entfernt ist.

Vorhand haben, Prime, (Ballspiel) wird von demjenigen gesagt, der da serviert, und den servirten Ball auffangt.

Vorhauen, (Eisenarbeiter) dieses heißt, mit einem halbrunden oder rautenförmigen Meißel das Loch auf einem Stücke anfangen, das man mit einem Bohrer durchbohren will.

Vorhaus, (Baukunst) s. Vorschoppen. Jac.

Vorholz, **Vorberg**, **Vorkopf**, (Forstw.) wird von einigen der Anfang eines Waldes; von andern ein Holz genannt, so an einem großen Wald stößt, und Privateigenthümern gehöret. Besonders heißt man auch die hervor ragenden Spitzen oder Vorbeugungen eines Waldes **Vorköpfe**, die in eine feldige Gegend sehen.

Vorhund, der erste Sack, worauf der Sackzieher sitzt. S. Sackzug.

Vorhuft, s. Hasenklein.

Vorkastell, (Schiffbau) s. Vorpflicht. Jac.

Vorläufer, s. Höcker.

Vorkopf, (Jäger) s. Vorholz.

Vorlage oder **Vorgelege**, (Holzfloß) ist dasjenige lange Holz, welches zu beyden Seiten der Bach an der Bindung hinaus, bis an und über die Boblerische (s. d.) geleget werden muß, und wovon Pfahle hinaus eingeschlagen werden, damit kein Holz durchschwimme, daher es zugleich mit dem Rechen (s. d.) und an der Boblerische den Fang ausmacht.

Vorlage, (Baukunst) s. Vorsprung. Jac.

Vorlage, (Deichbau) diese Benennung ist besonders an der Weichsel gebräuchlich. Man versteht daselbst darunter eine parallele Einfassung des nothleidenden Ufers oder Deichflusses, durch Zaun-, Busch- oder Reißwerk, wodurch dem unmittelbaren Abbruche des Erdreiches vom Wasser vorgebauet werden soll. In welcher Maaße man aber solches dadurch wirklich erreichet, davon kann vorher unter dem Titel: Grundbette, nachgesehen werden. Inzwischen können dergleichen Vorrichtungen in einigen Fällen freylich nicht ganz entbehret werden, wie z. E. an kleinen und schmalen Flüssen, oder da, wo entweder längs dem nothleidenden Ufer kein würklicher, oder doch nur ein sehr ungewisser Strohmstrich vorhanden ist.

Vorlagen, **Recipienten**, dieses sind chymische Gefässe, die man an den Hals oder den Schnabel der Retorten, Brennzeuge, Helme und anderer Destillirgefäße anfügt, um dasjenige, was bey der Destillirung übergeht, in selbigen aufzufangen und zu sammlen. Die Vorlagen müssen von Glas seyn, einmal, weil das Glas die Wirkung der stärksten und beizendsten Substanzen aushält, zwey-

zweytens, weil das Glas durchsichtig ist, und dem Arbeiter gestattet die Zwischenzeiten, in welchen die übergehenden Tropfen auf einander folgen, und demnach auch dieses zu bemerken, ob die Destillation mit hinlänglicher Geschwindigkeit, oder zu geschwind, oder auch zu langsam von Statten geht; und weil man endlich auch wahrnehmen kann, von was für Art das Uebergehende, und wie viel bereits übergegangen sey; alles Dinge, die man nothwendig in Acht nehmen muß, wenn man bey dieser Arbeit nicht in einer sehr mißlichen Ungewißheit bleiben will. Fast alle Vorlagen sind Arten von größern oder kleinern kugelförmigen Flaschen, deren Hals kurz abgeschnitten ist, und die an der Seite oder oberwärts ein kleines Löchelchen haben, um der Luft oder den zu sehr ausgedehnten Dämpfen einen Ausgang zu verstatten. Dergleichen Vorlagen heißt man auch Ballons, Bälle oder Bomben. Es giebt aber auch Vorlagen, die die Gestalt der Phiolen haben, und deren Hals man so lang läßt, als er aus der Glashütte kommt. Man braucht sie gemeiniglich zu Vorlagen bey gläsernen Helmen und Brennzeugen. Der lange Hals derselben dient dazu, daß der bauchigte Theil, in welchem sich die übergehende Feuchtigkeit sammlet, in einer sattsamen Entfernung von dem Ofen erhalten wird. Man hat auch anders gestaltete Vorlagen, deren man sich zu besondern Arbeiten bedient; dergleichen sind z. B. die Vorlagen mit zwey oder drey Hälsen, die man entweder dazu braucht, um sie an andere Vorlagen zu befestigen, oder an die man zu gleicher Zeit mehrere Destillirgefäße befestiget, wenn man die Absicht hat, daß sich die Dämpfe von verschiedenen Substanzen in einer und eben derselben Vorlage einander begegnen sollen. Hieher gehören auch diejenigen, welche man **Vorlagen zu den wesentlichen Oelen** nennt, weil sie bey der Destillirung dieser Oele wirklich bequem gebraucht werden.

Vorland, das, beschlöthen, (Wasserbau) s. Beschlöthen. Jac.

Vorläufer, (Jäger) s. Läufer. Jac.

Vorläufer, Knechte, (Schmelzh.) sind, welche die Erze in Rost, auch wieder heraus in die Hütte laufen, Kohlen auftragen und Schlacken wieder auslaufen.

Vorläufer pocht den Rost, heißt, er schlägt ihn mit dem Fäustel klein, zieht ihn aus einander und macht eine Schicht daraus.

Vorlaut, (Jäger) siehe Fuhrtenlaut, wie auch Freylaut. Jac.

Vorlegebrett, (Buchbinder) heißt dasjenige Brett, welches beym Beschneiden eines Buchs, auf die entgegengesetzte Seite desjenigen Brettes, worauf es beschnitten wird, geleget wird.

Vorlegelöffel, s. Potagenlöffel. Jac.

Vorlegeschloß des Cardans, s. Schloß des Cardans.

Vorlegeschloß mit Walzen, siehe Schloß des Cardans.

Vorlegwage, (Landwirthsch.) s. Riemwage. Jac.

Vorlegewaage und Schwengel. Ein Theil des Vorgeleges am Pfluge. Die Waage wird 3 Fuß 10 Zoll bis 4 Fuß lang, in der Mitte 5½ Zoll, an beyden Enden aber nur 3 Zoll breit genommen. In der Mitte der Waage wird ein Loch, wodurch der krumme Waagennagel gehet, 1 Zoll von der untersten Kante eingebohret, und mit einem schmalen eisernen Bande hinten umleget, damit der Nagel das Loch nicht vergrößern könne. An beyden Enden der Waage werden eiserne Kappen mit Haken aufgeschoben, welche mit zwey Federn, so vorne in die Höhe gebogen sind, befestiget werden. Die zwey Schwengel, so jeder 2 Fuß 4 Zoll lang seyn muß, werden in der Mitte mit einer eisernen Kappe umfaßt, in welcher ein Klufring befindlich ist, die über die beyden Haken an der Waage gehangen werden. An beyden Enden der Schwengel werden nun Vertiefungen eingeschnitten, worinn die Ziehstricke geschürzt werden.

Vorlesen, (Weber) s. Einlesen. Jac.

Vorlicher, (Schiffbau) ist den Achterlichen entgegen gesetzt.

Vorliegende Gänge, s. Vorliegen. Jac.

Vorling, im Göttingischen ein Stück Acker von 60 Ruthen.

Vor-Luck, (Schiffbau) s. Lucken.

Vormittagswacht, (Schiffahrt) s. Wacht. Jac.

Vornähen, (Nätherinn) s. doppelte Nath.

Vor Ort schlafen, (Bergbau) das ist, faulenzen.

Vorpaßstich, (Nätherinn) heißen die 3 bis 4 langen Stiche zur Verfertigung der Riegel bey den Knopflöchern.

Vorposten, Oerter, deren sich ein Feldherr vorwärts gegen den Feind versichert, und die Truppen, mit welchen sie besetzt sind.

Vorrathshaus, (Bergw.) s. Haus. Jac.

Vorreden, (Buchdrucker) diese werden allemal aus einer größern oder auch manchmal, wenn es die Umstände nöthig machen, aus einer kleinern Schrift gedruckt, als der Text eines Buches, und mit kleinerer Schrift als die Dedication. Die Vorrede folgt nach dem Haupttitel, und wenn das Buch hinter diesem eine Dedication hat, nach dieser, und dann der Inhalt, Schmutztitel u. s. w. Vorreden müssen mit einer ungeraden Columnne angehen und sich auf einer geraden endigen.

Vorsetzschirm, s. Kaminschirm.

Vorsatz stehen lassen, (Bergbau) wenn ein Stollen nicht söhlich fortgetrieben, sondern etwas Strosse gelassen, und höher angesetzt wird, das heißt auch: Gesprenge.

Vorsauen, Prone, (Forstw.) ist der äußerste Rand eines Waldes.

Vorschicht, (Schmelzhütte) heißt, die nach geschehener Vernasung des Ofens in alten Ofenbrüchen, Schlacken und Geschüre bestehende, durch den Ofen gesetzte, und ehe das geröstete und beschickte Erz nachgesetzet worden, durchgestochene Schicht, oder zum Schmelzen vorgelaufene gewisse Anzahl Karren alte Ofenbrüche u. so

von der Durchſetzung der geröſteten geſchickten Erze durchgeſchmelzet wird, damit das friſch ausgeſtoßene Geſtübe nicht zu viel gutes Werk an ſich ziehen möge.

Vorſchließen, (Bergb.) heißt, wenn ſich ein feſtes Geſtein, harter Kamm, oder Knauer vorleget, und den Gang verdrucket.

W.

Waade, (Fiſcher) ſ. Wathe. Jac.

Waage, * eine Waage Stabeiſen hält im Naſſauiſchen 120 Pfund, hingegen auf dem Harze 3 Pfund.

Waage des Herrn Ramsden. Die Vorzüge, welche dieſe Waage hat, beſtehen in einer beſondern Einrichtung des Waagbalkens und in der Art, denſelben aufzuhängen. Der Waagbalken iſt gleichſam aus zwey abgekürzten Kegeln, die mit ihren großen Grundflächen in der Mitte vereinigt ſind, zuſammen geſetzt. Die Grundfläche eines jeden beträgt 1 Zolle, und die Länge ſeiner Axe 1 Fuß, das abgekürzte Ende beträgt $\frac{1}{100}$ Zolle.

Jeder Kegel hat zwey Schiedwände, welche die Axe ſenkrecht ſchneiden; die eine liegt einen halben Zoll von der gemeinſchaftlichen Baſis, und die andere um den dritten Theil der Axe von der Mitte gegen das Ende zu.

An der Baſis geht ſenkrecht mit der Axe ein rautenförmiges ſtählernes Stäbchen durch die Kegel, bey welchen der eine Winkel 80 und mithin der andere 100 Grade beträgt. Dieſes Stäbchen iſt etwa 4 Zoll lang. Ein Theil deſſelben läuft am Ende in eine zugerundete Spitze aus, und ruht auf zwey Stützen; der andere Theil iſt viereckig, und der Winkel von 80 Grad macht die Schärfe der Zapfen, welche auf ſehr fein polirten und harten Steinen ſitzen. Senkrecht an dieſem Stäbchen iſt noch ein anderes Stäbchen befeſtiget, welches ebenfalls durch die Baſis der Kegel geht und ein Gewicht trägt, das ſich unter der Axe befindet, um durch ſeine Laſt die Empfindlichkeit der Waage zu beſtimmen. Dieſes Stäbchen hat am obern Theile eine Schraube, wodurch man das Gewicht heben und ſenken kann, je nachdem man die Waage mehr oder weniger empfindlich haben will. An den Enden des Waagebalkens befinden ſich ſtählerne Platten, durch welche Stifte für die Haken der Waagſchaalen gehen.

Um die Arme vollkommen gleich zu machen, iſt an dem Ende des einen eine Stellſchraube angebracht, wodurch man dieſen Theil nach Gefallen verlängern und verkürzen kann. Auf gleiche Weiſe iſt am Ende des andern Arms ein Stückchen Meſſing an die aus dieſem Ende hervorgehende Axe ſo angebracht, daß es ſich hin und her ſchrauben läßt, und die Gleichheit der Waagſchalen bewirken hilft. Auch noch eine dritte kleinere Schraube iſt angebracht, um die Axe der Kegel in ihrer gehörigen Lage zu erhalten.

Die beyden Haken, an welchen die Schaalen hangen, ſind halbe elliptiſche Reifen von Stahl, und die Schalen hängen an ſtählernen Drathen, weil die Schnuren leicht Feuchtigkeit in ſich ziehen. Der waagrechte Stand wird durch ein Paar getheilte Kreisbögen bemerkt, die ſich in der Nähe der beyden Enden des Waagbalkens befinden, ſo daß die halbe Axe deſſelben in ihrer Verlängerung die Halbmeſſer dieſer Bögen vorſtellen könnte.

Das ganze Werkzeug befindet ſich in einem Gehäuſe, deſſen Länge auswendig 33 und inwendig 31, die Breite 9 und die Höhe 17 Zoll beträgt. In den beyden größern Rahmen befinden ſich Glastafeln, in den übrigen aber Bretter von Mahagonyholz; unten im Fuße ſind Schubläden für die Gewichte. Der Fuß ſelbſt ruht wieder auf vier Säulen, die mit Schrauben und Spitzen verſehen ſind, um das Inſtrument nach Gefallen zu erheben, und es auf einem Tiſche zu befeſtigen. Noch andere Theile laſſen ſich durch bloſſe Beſchreibung nicht deutlich machen, ſondern kaum die Zeichnung (die im Journ. de phyſ. Aug. 1788. ſich befindet) reicht dazu hin. Die Waage giebt auf 1 Million Theilchen des Totalgewichts einen Ausſchlag, und ſie kann ein Gewicht von 10 Pfund tragen. Man kann ſie auch leicht zum hydroſtatiſchen Gebrauch einrichten.

Waagehaus. Die Waage, ein öffentliches Gebäude, worinn die Waaren der Kaufleute u. ſ. w. von dazu beſtellten und in Eid und Pflicht ſtehenden Bedienten gewogen werden. Die zweckmäßige Einrichtung eines ſolchen Gebäudes beruhet auf folgenden Regeln: 1) Es muß ein ſolches Gebäude da gebauet werden, wo die meiſten Waaren aus- und eingeladen werden, und ſolches überhaupt am gelegenſten iſt. 2) Es muß dieſes Gebäude ein und etliche Einfahrten, ja bey großen Waagehäuſern eine ganze Durchfahrt haben, und eben darüber müſſen die Waagen befindlich ſeyn. 3) Es muß ein ſolches Gebäude die nöthigen Kammern zu Gewichten und andern Dingen enthalten. 4) Es muß ein ſolches Gebäude die nöthigen Zimmer für die Waagenbedienten, je auch die Waagenrechte enthalten, damit die erſtern in dem Waagehaus die Schreiberey verrichten, die andern aber ſtets bey der Hand ſeyn können. 5) Es muß ein ſolches Gebäude im nöthigen Falle eine Wohnung für den Waageninſpector enthalten. Endlich 6) muß dieſes Gebäude nach der Größe einer jeden Stadt eingerichtet werden. a) Man pflegt dieſe Gebäude, als öffentliche Gebäude, meiſt ſehr prächtig zu erbauen. b) Gemeiniglich theilt man eine ſolche Waage in die Heu- Mehl- und Waarenwaage ein.

Waagemeiſter, (Handlung) wird in großen Handelsſtädten derjenige genannt, welcher beſtellt iſt, der Kauf- und andrer Leute Güter, die ihm auf der Raths- oder Stadtwaage zu wägen gebracht worden, richtig abzuwä-

zuwägen, und das abgezogene Quantum anzugeben, damit weder dem Käufer noch Verkäufer, noch dem Fuhrmann, dem das Gut zu verführen anvertraut wird, in Ansehung des Gewichts, einiges Unrecht geschehen könne. Der Zeichenmeister, so ebenfalls eine in dem Waagamte beeidigte Person, muß das vom Waagmeister gemeldete Gewicht auf die abgewogenen und zu versendenden Waaren anschreiben, damit die Fuhrleute sehen können, wie schwer das ihnen anvertraute Gut sey, auch müssen sie an einigen Orten die zollfreyen, oder nur zu gewissen Zeiten die Zollfreyheiten zu genießen habenden Güter, mit einem besondern Zeichen bezeichnen.

Waagmeister bey Eisenhämmern, ist eine beeidigte Person, welche alles Eisen fleißig wägen und die Hämmer öfters bereuten und mit Fleiß darauf Acht haben muß, daß allenthalben gutes Eisen gefertiget, keines heimlich verführet und verhandelt, auch an Waag- und Ladegroschen, oder andern nichts untergeschlagen werde, alle Wochen mit den Hammermeistern, was an Eisen geschmolzen, geschmiedet, richtiges Verzeichniß halten, und in ihre Bücher einschreiben lassen.

Waagmeister bey Hütten, ist gleichfalls eine verpflichtete Person, welche die von denen Gewerken gelieferten Erze verwieget, davon Proben nimmt, und das Gewicht davon erstlich an eine Tafel schreibt, und dann in ein Buch trägt.

Waagmeister bey Zinn- und Zwitterschmelzen, ist, welcher die in die Zinnwaagen einliefernde Zinne fleißig verwägen, und dahin sehen soll, daß weder Gewerken, Verleger noch Käufer zu kurz kommen, sondern jedem Recht geschehe, zu dem Ende das Gewicht und Waage just und reinlich halten, und wo etwas daran wandelbar werden möchte, zur Reparatur gehörigen Orts ansagen; diejenigen Zinne, so in der Zinnkammer zur Verwahrung gelassen werden, jede Post absonderlich setzen, das Gewicht und wie viel Ballen sind, darzu zeichnen, und verschlossen halten, und die Schlüssel niemandem anders anvertrauen.

Waagrechter Stand, (Uhrmacher) hierunter verstehet man, die beste Proportion der Räder in den Uhren.

Waags, nennt man am Rhein die Plätze und Gegenden, wo Salmen gefangen werden.

Waagschalenfüßchen, (Schmelzh.) sind hölzerne Bäckchen mit vier Füßchen im Brennhause und Zehenden, darauf die Waagschalen mit dem Gewichte und Silber ruhen, wenn das Brandsilber wieder gewonnen wird.

Waake, im Göttingischen die Molken.

Waaken, eine jede Oeffnung des Eises, sie sey nun eingehauen, durch den Strohm entstanden, oder mit dem übrigen Eise nicht zugleich zugefroren.

Waare, (Diamantschl.) so nennt dieser die geschliffenen Diamanten.

Waarenabgaben, bedeutet überhaupt alle diejenigen Rechte, so den Herrschaften und Obrigkeiten von den ein- und auszuführenden Waaren entrichtet werden müssen, als Zoll, Mauth oder Accise, u. dergl.

Waaren auf groſſe Avantüre mitgeben, (Gerhandl.) s. Güter ꝛc.

Waarenbezeichnung, (Kaufmann) s. Zeichnen.

Waarenhandel, bedeutet eigentlich nichts anders, als die Kaufmannschaft oder das Gewerbe, welches mit theils rohen und noch ungearbeiteten, theils auch bereits gearbeiteten oder durch Fleiß und Kunst gemachten Waaren, oder denen sonst insbesondere sogenannten Manufacturen, geschiehet.

Waarenrechnungsbuch, (Kaufmann) s. Facturbuch. Jac.

Waarenscontro, ist zweyerley, 1) ein Generalwaarenscontro; dieser ist bey großen Handlungen nützlich. In diesen kommt in Debit alle Waaren, die man einkauft, und von wem man sie empfängt, nebst Gewicht, Maaß und Stück, auch der Werth, nebst dem Zugang von Waaren und Gewinn. In Credit aber alle Waaren, so man verkauft, versendet ꝛc. nebst Gewicht, Maaß, Stück, wo solche empfangen, und dem Werth, was man dafür bekömmt. Imgleichen den Abgang der Waaren und den Verlust. In diesem Generalwaarenscontro kann monatlich, oder alle Vierteljahre Bilance gezogen werden, damit man sowohl den Abgang als Zugang an Waaren sieht, wie auch den Gewinn oder Verlust. 2) Der ordentliche oder sonst ordinaire Waarenscontro, besteht allein in Waaren, da denn in Debit alle Waaren angemerkt werden, die man einkauft, sowohl per contant, als auch auf Zeit ꝛc. Imgleichen der Name dessen, von wem man sie empfangen, nebst Gewicht, Maaß, Stück und Zugang an Waaren; in credito aber alles, was man verkauft, versendet ꝛc. nebst dem Namen dessen, der sie empfangen, und Maaß, Gewicht, Stück, auch den Abgang an Waaren. Wenn dieses geschehen, so zieht man monatlich oder alle Vierteljahre eine Bilance.

Waare um Waare. s. Stich vor Stich.

Waarenzahlungs-Thaler, siehe Augsburger Rechnungs-Thaler.

Waasenbinder, (Förster) s. Holzhauer.

Wäbel, (Weber) s. Einschlag. Jac.

Waben, s. Gewürchte. Jac.

Wache, Wacht, (Soldatenstand) ist ein Kriegswort, wodurch ein einzelner oder mehrere, oder auch eine ganze Schaar oder ganzes Corps verstanden wird, die ausgesetzt ist, die gemeine Sicherheit zu beobachten. Nach ihrem Gebrauch sind sie verschieden; es giebt Feldwachen, Hauptwache, Leibwachen, Schaarwachen, Schildwachen, Vorwachen.

Wachfeuer, Wachtfeuer, sind solche, die zu Kriegszeiten, sowohl im Felde, als auf Warten, Thürmen und andern Höhen, angezündet werden, um entweder auf der Hut zu seyn, oder dadurch der umliegenden Gegend anzuzeigen, daß was Feindliches in der Nähe vorgehe, oder vorgehen wolle. Auch werden die Feuer so genannt, welche von den Regimentern im Felde gemacht werden. Ferner diejenigen, welche man an den Küsten, der Cor-

luren oder barbariſchen Seeräuber wegen, anzuzünden pflegt; wie auch ein Thurm am Meere.

Wachglocke, Wachtglocke, iſt eine kleine Glocke, die bey einer Wache, oder einem Wachhauſe feſt gemacht iſt, von da aus ein Drath bis an eine etwas davon entfernte ausgeſtellte Schildwache oder Poſt gehet, welche ſie anziehet, wenn die Wache vor Jemand ins Gewehr treten ſoll, oder ſonſt etwas vorgeht.

Wachholder, Iuniperus comm. Das ſtärkere Holz brauchen die Tiſchler zu eingelegten Arbeiten, die Drechsler zu Tellern, Löffeln u. dergl. Die Ackerleute zu dauerhaftem Geſchirrholze; Pfahle von ſolchem Holze würden von ungemeiner Dauer ſeyn. Das Reisholz dient zur Feuerung, und giebt, im Kamine verbrannt, einen angenehmen Geruch. Die Beeren geben einigen Speiſen einen beſondern, angenehmen Geſchmack. In Franken braucht man ſie zur Bereitung des Biers, in Frankreich und Schweden macht man davon einen guten, geſunden Trank. Die Beeren werden auch von den Vögeln, beſonders den Krammetsvögeln, aufgeſucht. Das abgekochte Waſſer der Zweige ſoll den Kühen die Milch vermehren. An den Knoten geſunder Stämme, zwiſchen Holz und Rinde, ſammelt ſich ein Harz, das in warmen Ländern daraus gewonnen, und zu uns unter dem Namen Sandarack gebracht wird. — Die Wurzel iſt ſtark, ſehr hart, und läuft flach und weit aus. Der Stamm iſt gewöhnlich 3, 6 bis 10, ſelten 18 bis 20 Fuß hoch, und 6, 8, 10 bis 12 Zoll dick, nach Beſchaffenheit des Bodens, aufgerichtet, und gerade oder ausgebreitet und geſtreckt, mit einer dichten, äſtigen, ſelten regelmäßigen Krone umgeben. Die Rinde iſt röthlichbraun, hie und da riſſig. Das Holz iſt weiß, fein, ſchwer, dicht, zähe, wohlriechend, im Kerne gelblich, mit bräunlichen, öligen Adern. Friſch gehauen iſt es grau, wenn es trocken geworden hellroth, auch gelbbraun, knochenhart, wird von den Würmern nicht angegriffen, und läßt ſich ſchwer bearbeiten. Die ſpezifiſche Schwere des Holzes iſt 0,556.

Wachholder-Liquor zu machen. (Deſtillat.) Zu 6 Kannen einfachen Wachholder-Liquor ſtößt ohngefähr ein halbes Pfund Wachholderbeeren, und thut ſie, nebſt viertehalb Kannen Branntewein, ins Deſtillirgefäß. Zum Syrup nehmet fünf Viertelpfund Zucker und viertehalb Kannen Waſſer. Formel zu eben ſo viel Doppelwaſſer: Nehmet vier Kannen Branntewein und 1 Pfund Wachholderbeeren. Zum Syrup nehmet 3 Pfund Zucker und 2 Kannen und ein halbes Nößel Waſſer.

Wachholderſaft, wird folgendermaaßen geſotten: Man nimmt 12 Pfund guter zeitiger und im September geſammleter Wachholderbeeren, ſäubert ſie von allem Staub, ſtößt ſie gröblich, gießt viermal ſo viel friſches Brunnenwaſſer im Keſſel darüber, und läßt es bald einſieden; alsdann preßt man ſie aus, ſeigt ſie durch ein Tuch, daß die Steine und Saamen zurück bleiben, thut es darnach wieder in den Keſſel, läßt es aufkochen, und rührt es ſtets um, bis es dick und zu einem Saft wird; doch darf es nicht anbrennen. Wenn dieſer Saft verkühlt, verwahrt man ihn in einem gläſernen oder Waldenburgiſchen Gefäß, ſo dauert er 12 Jahr.

Wachholderſtrauchers, ſo nennt man in Schweden den Sternbaſalt.

Wachholderwein zu machen, ſ. Nägeleinwein.

Wachholderwein zur Tabacksfabrikatur. Acht Pfund friſche reine Wachholderbeeren werden geſtoßen, mit 20 Maaß weißen Franzwein angeſetzt und feſt zugemacht. Nachdem es vier Wochen geſtanden, kann es verbraucht werden, und iſt von Dauer, thut auch eine vortrefliche Wirkung im Geruch.

Wachordnung, Wachtordnung, (Soldatenſtand) heißt bey dem Kriegsweſen das Kriegsreglement, oder eine Ordonanz, darinn ſteht, wie ſich die Soldaten, ſowohl Gemeine als Officiere, bey Beziehung und Ablöſung der Wache, und was von dem weiter abhängig, zu verhalten haben.

Wachs, dieſes iſt eine feſte öliche Materie, die von den Bienen aus den Pflanzen geſammlet wird. Die Arbeitsbienen nehmen das Wachs aus dem Blumenſtaub, hangen es an das obere Gelenke ihrer Hinterfüſſe, freſſen und verdauen es gewiſſermaaſſen, und ſchwitzen es als dünne Blättchen zwiſchen den ſechs Gelenken ihres Hinterleibes wieder aus, die ſie hernach hervorziehen und zu Waben verarbeiten. Man hat das Wachs lange für ein Harz angeſehen, und wirklich hat es auch verſchiedene Eigenſchaften mit den Harzen gemein. Es hat die Conſiſtenz der Harze, giebt, wie ſie, beym Deſtilliren Oel und Säure, und löſet ſich eben ſo, wie ſie, in allen Oelen auf. Auf der andern Seite aber unterſcheidet ſich auch das Wachs von ſelbigen in vielen Stücken ſehr merklich. Das Wachs hat weder einen ſtarken und gewürzhaften Geſchmack, noch einen dergleichen Geruch, vielmehr beſitzt es, wenn es rein iſt, nur einen ſchwachen Geruch, und iſt unſchmackhaft. Bey dem Siedegrade des Waſſers giebt es keinen von ſeinen Beſtandtheilen von ſich, da hingegen die Harze bey dieſem Grade der Hitze ein weſentliches Oel, oder wenigſtens einen herrſchenden Geiſt oder eine riechbare Feuchtigkeit von ſich geben. Ueber dieſes läßt ſich auch das Wachs im Weingeiſte nicht auflöſen. Aether zertheilet es, und giebt, nachdem dieſes weiß oder gelb iſt, eine milchtrübe oder citronengelbe Auflöſung. Bey einem die Siedehitze des Waſſers übertreffenden Grade der Wärme, der nach Fahrenheit 140 Grad ſeyn muß, läßt ſich ſelbiges weit ſchwerer als die Harze zerſetzen. Es geht zuerſt ein wenig Waſſer und eine ſehr flüchtige und ſehr durchdringende Säure, und mit dieſen beyden eine geringe Menge eines wenig flüſſigen und ſehr ſtark riechenden Oeles über. Bey fortgeſetzter Deſtillation wird die Säure immer ſtärker, und das Oel, welches aufſteigt, von Zeit zu Zeit dicker, ja in Kurzem endlich ſo dick, daß es in der Vorlage geſteht, und die Conſiſtenz der Butter annimmt, weswegen man dieſem dicken Oele auch den Namen Wachsöl gegeben hat. Endlich bleibt nach vollbrachter Deſtillation in der Retorte nichts anders übrig, als eine ſehr geringe Menge

von einer kohlenartigen Materie, die beynahe unverbrennlich ist. Für sich allein läßt sich das Wachs nie entzünden, außer wenn es, so wie die fetten Oele, stark und bis zur Ausdünstung erhitzt worden ist, in einen solchen Zustand aber wird es durch die brennende Schnupfe des Dochtes in einem fortgebracht. Das Wachs wird in verschiedenen Künsten, in denen es sehr brauchbar ist, zu vielen kleinen Nutzungen gebraucht. So bedient man sich z. B. des gelben Wachses für sich, oder mit Zinnober, Grünspan u. s. w. gefärbt, zum Siegelwachs; mit Bleyweiß vermischt zu Wachspuppen; mit Pech und Unschlitt zu dem Modellwachse der Bildhauer; mit einem achten Theile fein gepülverten Zuckerkant, einem halben Theile Glanzruß und etwas wenigem Terpenthin zu solchen Scheiben, worauf man die in Stein geschnittene Figuren abdrucken kann; mit etwas Baumöle und rectificirtem Bernsteinöle zum Wichsen oder Bohnen des Holzes; mit Pech, Ziegelmehl und Terpenthin zu dem harten Kütte der Goldarbeiter; mit Grünspan, blauem Vitriole, Röthel und Borax zum Glühewachse bey dem Vergolden; mit Terpenthinöle, allerhand öligen Firnissen und Malerfarben, oder auch, nachdem es mit dem ätzenden Gewächslaugensalze zu einer Wachsseife bereitet worden ist, mit Lackfarben versetzt, zur Wachsmalerey, wie denn auch die von Caylus wieder erfundene Malerey durch das Einschmelzen der Wasserfarben auf einem Wachsgrund hier zu erwähnen ist. Mit Gummi, Traganth und Seife im Wasser aufgelöset, bereiten die Holländer aus dem Wachse den Firniß, womit sie ihre Tabackspfeifen überziehen. Die Kupferstecher bedecken die Kupferplatten damit, auf welche sie die Figuren eingraben und ätzen wollen. Die Zergliederer bereiten aus fünf Theilen von weißem Wachse, 16 Theilen von frischem Unschlitte, 3 Theilen Baumöl, 2 Theilen Terpenthin und 3 Theilen vom Zinnober, oder Grünspan, oder Smalte die Masse zur Ausspritzung der größern Gefäße, wie man denn auch aus dem Wachse anatomische Abbildungen, Früchte, Gesichter und Bildsäulen bossirt oder gießet. Die spezifische Schwere des gelben Wachses ist 0,960 bis 965, des weißen 0,969.

Wachs, (Handlung) dieses unterscheidet man im Handel in gelbes, oder rohes, gebleichtes oder weißes Wachs. Das gute oder gelbe Wachs muß 1) ganz rein, das ist, nicht mit andern Dingen verfälscht seyn, denn es wird oft von Betrügern mit Fett und Terpenthin, oder mit gemahlenen Hülsenfrüchten, auch mit Sand, kleinen Steinen und dergleichen vermengt. Der bloße Schmutz von Erde schadet ihm nicht, weil er leicht zu erkennen ist. Man probirt es daher am Geschmack, wobey man den Terpenthin leicht erkennt; oder zwischen den Zähnen, denn unreines Wachs, insonderheit, wenn es mit Fett vermischt, knirrt nicht. Den Zusatz von gemahlenen Hülsen entdeckt man leicht am Bodensatze, wenn man etwas Wachs schmilzt. Beym Handel muß man allemal einige Scheiben Wachs zerschlagen, um am Bruch erkennen zu können, ob es rein sey. 2) Die schöne dottergelbe Farbe beweist nicht allemal die Güte und Reinigkeit des Wachses. Denn nach der Verschiedenheit der Pflanzen, von welchen die Bienen sammlen, ist auch die Farbe des Wachses verschieden. Selbst die schwarze Farbe schadet nicht, wenn sie nur nicht durch Brennen entstanden ist. Die ältesten Scheiben eines Bienenkorbs sind gemeiniglich schwarz, und geben auch beym Schmelzen ein schwärzliches Wachs, welches aber eben so schnell bleicht, als das gelbe. 3) Gutes Wachs muß nicht angebrannt seyn, denn dies hat die besten Fetttheile verloren, und bleicht nicht, oder nur wenig. 4) Der angenehme süßliche Geschmack und Geruch ist ein Zeichen, daß das Wachs noch frisch ist, denn je älter es wird, desto mehr verliert sich der honigartige Geschmack und Geruch. Das frische Wachs bleicht schneller und besser, das ältere aber immer langsamer, daher ist der Unterschied beym Einkaufe sehr zu bemerken. Um das gelbe Wachs zu bleichen, vermehrt man erst die Oberfläche desselben, damit Luft und Wasser desto besser darauf wirke, und das färbende Wesen ausziehe, das ist, man macht dünne Faden oder Scheiben daraus, durch Hülfe der sogenannten Kernmaschine, mit welcher das Wachs gebändert wird. Dies wird alsdenn auf großen Planen oder Tischen, die mit Leinen bedeckt und in einem Rahmen eingeschlossen sind, ausgebreitet, oft umgekehrt, zuweilen benetzt, und der Luft und Sonne so lange ausgesetzt, oft auch nochmals geschmelzen, gebändert und wieder gebleicht, bis es völlig weiß geworden ist. Dieses gebleichte Wachs wird alsdenn in Formen, oder in große viereckige Blöcke gegossen, welche man Marquetten nennt, und in dieser Gestalt wird ungemein viel nach den südlichen europäischen Ländern versandt. Die mehresten und berühmtesten Wachsbleichen sind zu Amsterdam, Hamburg, Reuen und Augsburg, in neuern Zeiten hat man deren aber mehrere an verschiedenen andern Oertern, als zu Berlin, Wien, Zelle, Haarburg und mehreren andern angelegt. Das gelbe Wachs erhält man im Handel 1) aus der Levante aus verschiedenen Gegenden, auch aus Aegypten, so wie von Constantinopel und den Inseln des Archipelagus, vornehmlich von Candia, Scio und Samos. Smyrna und die umliegende Gegend liefert allein jährlich drey bis vier tausend Centner zur Ausfuhr. 2) Aus der Barbarey oder den afrikanischen Staaten am mittelländischen Meer kömmt viel gelbes Wachs nach Portugall, Italien, Frankreich und Holland. Der stärkste Handel mit gelbem Wachs ist aber an folgenden Oertern: 3) den russischen Häfen, an der Ostsee, die sehr viel ausführen, welches theils von zahmen, theils von wilden oder Waldbienen in Rußland in Menge gesammelt wird. 4) Aus Danzig und Königsberg kömmt eine ungemein große Menge gelbes Wachs aus Pohlen, aus welchem Lande auch ungemein viel über Lemberg nach Nürnberg u. s. w. nach Italien, und über Breslau in Schlesien, nach Hamburg auf der Oder, Spree, Havel und Elbe geht. 5) Aus dem Lüneburgischen, Hildesheimischen, Bremischen, Hollsteinischen und Mekkenburgischen geht auch eine Menge Wachs nach Hamburg, welches hier

Landwachs genannt, auch viel beſſer gefunden wird, als das oſtſeeiſche, und daher höher im Preiſe iſt. Das Lüneburgiſche und Bremiſche, oder ſogenannte Hannöveriſche, iſt, nebſt dem Hildesheimiſchen, ſchön citronengelb, das Mecklenburgiſche und Hollſteiniſche aber ſchon nicht ſo ſchön von Farbe, ſondern fällt rothgelb. Ueberhaupt zieht man dies Landwachs den übrigen Arten vor; dieſem kömmt das ruſſiſche am nächſten, dann folgt das pohlniſche oder Danziger, Königsberger und Breslauer, welches mehr weißlichgelber ausfällt. Das Landwachs hat auch einen ſchönen ſüſſen Geruch, weil es friſcher iſt. Die Hamburgiſchen, Holländiſchen und Franzöſiſchen Wachsbleichen verſenden jährlich, außer dem gelben Wachs und den Wachslichtern, eine große Menge gebleichtes Wachs in ganzen und halben Marquetten oder Blöcken, auch in Spänen oder kleinen Kuchen, die in Fäſſern verpackt werden, ſo wie auch Lichter von allerley Größe nach Portugall, Spanien, Italien und Frankreich, auch wohl nach England, und überdem vieles nach Deutſchland, Dänemark, der Oſtſee und Pohlen. Die Marquetten nach Spanien werden zu zwey hundert und zwey hundert und funfzig Pfund gefaſſen, es werden aber auch wohl halbe Marquetten gefordert, von hundert, höchſtens ein hundert und zwanzig Pfund, die auch ſo viel möglich gleich von Gewicht ſeyn müſſen, weil man in Amerika zwey halbe Marquetten auf ein Maulthier ladet, um ſie über die Berge zu führen, denn es geht viel gebleichtes Wachs und Kiſten mit Wachslicht von Portugall und Spanien wieder nach Amerika.

Wachsband, iſt ein breites ſeidnes Band mit zerlaſſenem Wachſe beſtrichen, womit man den kleinen Kindern die vorderſten Haare hinter gewöhnet, und feſt hinterbindet.

Wachsbaum. Der Wachsbaum, der in Amerika wächſt, iſt eine Waſſerſtaude, wovon die eine die Früchte, die andere die befruchtende Blume trägt. Es giebt zwey merkwürdige Arten deſſelben: die eine wächſt in Louiſiana, und die andere kleinere Art in Carolina; an beyden Orten nennt man ſie Wachsbäume. Er wächſt bis zur Höhe unſrer kleinen Kirſchbäume; er hat die Geſtalt eines Myrthenbaums, und heißt bey den Botanikern myrica cerifera. Seine Blätter haben auch faſt denſelben Geruch. Dieſe Bäume heißen ſo, weil ihre Beeren, die größer als Coriandersſaamen, und aſchgrau von Farbe ſind, Steine enthalten, die mit einer Art von Wachs, oder vielmehr von Harz bedeckt ſind, das mit dem Wachs einigermaaßen überein kömmt. Die Bewohner dieſer Länder ziehen aus den Beeren, dadurch, daß ſie ſie im Waſſer kochen, eine Art grünes Wachs, wovon man Wachskerzen machen kann. Ein Pfund Beeren giebt 2 Unzen Wachs; ein Menſch kann bequem 15 Pfund an einem Tage ſammlen. Seit einiger Zeit iſt man bereits ſo weit gekommen, daß man dies Wachs ziemlich weiß, oder wenigſtens gelb hat. Um es ſo zu machen, wirft man die Beeren in den Keſſel, und gießt kochendes Waſſer darauf, das man wieder in Fäſſern auffängt, nachdem man das Wachs darinn hat ſchmelzen laſſen. Wenn das Waſſer kalt geworden iſt, findet man ein harziges, gelbliches Wachs darauf; das Harz aber, das nachher, wenn man jene Arbeit wiederholt, darauf ſchwimmt, iſt grüner. Dieſes harzige Wachs iſt trocken; es hat einen ſüſſen, ſehr angenehmen Gewürzgeruch. Man macht es bequem zu einem feſten Pulver; mit ein wenig Fett oder Talg gemengt, nimmt es etwas mehr Subſtanz und Weiße an, aber immer weniger als das Bienenwachs. Das Waſſer, das dazu diente, das Wachs darinn zu ſchmelzen, iſt zuſammenziehend. Man ſagt, daß der in dieſem Waſſer geſchmolzene Talg faſt ſo viel Feſtigkeit erhalte, als das Wachs. Verſchiedene Perſonen aus Louiſiana haben von den Wilden in Carolina vernommen, daß man dort keine andere Wachskerzen brennt, als die aus dieſem Wachſe gemacht ſind. Ein Bäumchen, das gut mit Früchten verſehen iſt, kann 6 Pf. Beeren und in einem Pfunde Frucht 4 Unzen Wachs haben. Wenn man das Waſſer von den Beeren abgenommen hat, entdeckt man unter der Unterfläche eine Lage von Staub, die die Farbe des Lack hat. Das heiße Waſſer löſt ſie nicht auf, aber der Weingeiſt nimmt einige Farbe davon an ſich. Auch in China wächſt eine Art von Wachsbaum, welchen man Pe-la-chu nennt. An den Blättern dieſes Bäumchens ſetzen ſich kleine Würmer feſt, die ungleich kleinere Strahlen Wachs darauf gießen, als die der Bienen. Dies Wachs iſt ſehr hart und glanzend, aber ſchalt ſich leicht ab, und koſtet, nach dem du Halde, viel mehr als Bienenwachs. Nach einem Briefe des P. d'Incarville (Lettres edifiantes) aus China an Hrn. Geoffroy zieht man das weiße Wachs von den Würmern ſelbſt. Man findet, ſagt er, in einer der Provinzen des Reichs kleine Würmer, die auf einem Baum gefüttert werden. Man ſammlet ſie, läßt ſie in Waſſer kochen, und ſie geben eine Art von Fett, das, wenn es geronnen iſt, das weiße Chineſiſche Wachs ausmacht. Im Anfange des Winters ſieht man auf den Bäumen, die Wachs getragen haben, kleine Geſchwülſte wachſen, die allmählich die Größe einer Haſelnuß erreichen. Jede derſelben iſt ein mit Eyern angefülltes Neſt, Pe-la-tchoug oder La-tchoug genannt. Wenn die Sonne im Frühling ſtark genug geworden iſt, um die Blümchen des Baums zu entfalten, ſo brütet ſie auch die Thiere aus; und alsdenn iſt die rechte Zeit, die Bäume, die keine haben, damit zu verſehen. Dies geſchieht ſo: man macht Päckchen von Stroh; auf jedes legt man 7 oder 8 Neſter, und macht die Päckchen an überhängenden Zweigen feſt, wozu man die wählt, die eines Fingers dick ſind, und deren Schale die grünſte und geſundeſte iſt. Man legt die Neſter unmittelbar, oder doch meiſtens ſo, auf die Schale. Falls der Baum 5 Fuß hoch iſt, kann er ein oder zwey Päckchen an jedem ſeiner Zweige tragen, und folglich mehr oder weniger, je nachdem er größer oder kleiner iſt. Die Chineſen ſagen, daß dieſe Thierchen ihre Neſter nicht machen würden, wenn man das Wachs zu lange auf dem Baume ließe. Sie ſammlen es alſo nach dem erſten leich-

den Reiffroſt im Septembermonat. Man macht es ohne Mühe mit den Fingern los, und reinigt es hernach auf folgende Art: man thut ein Faß voll Reis in kochendes Waſſer, nachdem man vorher den Reis 5 bis 6 Minuten in anderem Waſſer hat kochen laſſen. Wenn dieſer dann halb trocken iſt, und man ſo viel Waſſer als möglich davon hat ablaufen laſſen, ſchüttet man ihn in das kochende Waſſer. In dieſen Reis läßt man einen porcellainen Napf oder Gefäße hinein, mit dem offenen Ende nach oben, und ſetzt in dieſes ein kleineres, mit der Oeffnung nach unten. Auf den hohlen Fuß des kleinen legt man das rohe Wachs, das durch die Wärme geſchmelzen ganz gereinigt in den unterſten großen Napf abtröpfelt; und das ſchmutzige bleibt in dem hohlen Fuß des kleinen, welches man etwas ſchräge in das andere ſetzt. Dies Wachs iſt ſehr weiß, helle, und etwa einen Daumen dick durchſcheinend, und wird zum Gebrauch des Kayſers und der größten Mandarinen an den Hof geſchickt. Wenn man eine Unze dieſes Wachſes mit einem Pfunde Oel vermiſcht, bekömmt dies Gemiſche eine Feſtigkeit, und macht eine Art von Wachs, die wenig ſchlechter iſt, als die gewöhnliche Art.

Wachsbinden, (Bienenzucht) ſ. Beth.

Wachsblumen aus Papier oder Taft zu machen. Man ſchneidet aus dem Wachspapier, nach Art einer Tulipan, Roſe, Narciſſe, allerley Blätter, malt ein jedes mit ſeiner gehörigen Farbe, ziehet ſie dann durch weißes Wachs und bindet ſie ordentlich mit grüner Seide oder weißen Zwirn, der durch grünes Wachs gezogen, zuſammen, und umwickelt hernach die Stiele mit einem grün gefärbten Papier oder mit grüner Flockſeide. Da aber bey dieſer Arbeit am Malen und am Binden faſt das Meiſte gelegen, ſo muß derjenige, der ſolche Arbeit verfertigen will, ſie wohl malen; denn das Malwerk nebſt dem Binden muß das Papier zieren. Auf dieſe Weiſe werden auch aus ſeidenen Stückchen allerley Blumen gemacht. Man zieht z. E. ein Stückchen rothes ſeidenes Zeug oder Taft durch weißes Wachs, ſchneidet daraus allerley Blätter zu Nelken, Roſen u. dergl. Blumen, und bindet ſie an einen darzu gemachten Stiel an.

Wachsbühne, (Vitriolhütte) ſ. Bühne. Jac.

Wachsbutter, Butyrum cerae. Dieſe iſt nichts anders, als halb zerſetztes oder ſolches Wachs, dem man durch Deſtilliren einen Theil ſeiner Säure entzieht. Da nun die ölige Materie, welche die Grundlage des Wachſes ausmacht, nur vermittelſt dieſer Säure ihre Feſtigkeit erhält; ſo iſt es kein Wunder, daß die Wachsbutter weit weniger feſt iſt als das Wachs ſelbſt iſt. Es hat einen ſehr ſanften Geruch, und unterſcheidet ſich darinn weſentlich von den harzigen Materien, daß es, wenn es auch die längſte Zeit an der Luft ſteht, doch nicht wieder feſt wird. Man braucht die Wachsbutter oder das Wachsöl äußerlich wider aufgeſprungene Lippen und Bruſtwarzen, und bey erfrornen Händen und Füßen.

Wachs, die in Stein geſchnittenen Figuren darinn abzudrucken. Zu einer Unze Jungfernwachs, welches man in einem irrdenen glaſürten oder kupfernen Gefäße ganz langſam ſchmelzen läßt, thut man 1 Quentchen fein geſtoßenen Kandiszucker; das Wachs wird alsdenn ganz und gar flüßig; hierzu thut man eine halbe Unze noch einmal ausgebrannten Kaminruß; ferner 2 oder 3 Tropfen Terpenthin. Man rühret dieſes alles mit einem hölzernen Spadel um, und nimmt es vom Feuer weg, um es ein wenig kalt werden zu laſſen; hernach macht man daraus kleine Scheiben, oder aber man füllet damit kleine Käſtchen, deren Deckel zugeſchraubt werden. Will man einen Abdruck nehmen, ſo drücket man dieſes Wachs zwiſchen den Fingern, um es zu erweichen: man macht den geſtochenen Stein mit der Zunge ein wenig naß, und drückt ihn auf das Wachs auf, da denn der Abdruck ſehr genau gemacht iſt.

Wachſen, chymiſches, Vegetatio chemica. Man ſagt in der Chymie, daß Körper wachſen, wenn ſie entweder, ſo wie der arſenikhaltige Nickel, bey ihrem Verkalken, oder wie die Metalle bey der Verquickung mit Queckſilber, oder bey einer vorſichtigen Schmelzung, oder auch bey ihrer Niederſchlagung durch andere Metalle, auf dem naſſen Wege, eine äſtige, blättrige, oder baumähnliche Bildung annehmen, und ſich folglich kryſtalliſiren.

Wachſerner Sucher, (Wundarzt) ſ. Bougie.

Wachsfaden, (Wundarze) ſ. Bougie.

Wachsfederblumen zu verfertigen. Zu dieſer Arbeit bedient man ſich der weißen Federn, beſonders ſolcher, die die Gänſe oder anderes weißes Federvieh vorne an der Bruſt haben, und ſucht die großen und kleinen aus. Sie müſſen aber aus ihrer natürlichen Ordnung nicht verrückt oder verhängt werden, und nicht unrein ſeyn. Dieſe Federn tunkt man in allerley bunt gefärbtes Wachs, und zieht ſie langſam durch, ſchüttelt ſie ein wenig ab, daß das überflüßige Wachs davon fließe, läßt ſie kalt werden, und bindet daraus allerley Blumen, ſchneidet ſie nach Belieben, macht alsdann die gehörigen Blätter daran, und befeſtiget alles an einen Drath, welches man denn aufſtecken kann.

Wachsfiguren, anatomiſche, ſ. anatomiſche Wachsfiguren.

Wachskerze, (Wundarzt) ſ. Bougie.

Wachskerze, zu beſtimmen, ob dieſelbe mit Talg vermiſcht ſey. Man laſſe einen geſchmelzenen Tropfen deſſelben auf ein Stück Tuch fallen: wenn er kalt und gerunnen iſt, ſo gießt man ein wenig Weingeiſt darauf, und, wenn man ſodann den Zeug ausreibt, ſo muß das Wachs ſich ganz und gar ablöſen; es darf auch, wenn die Feuchtigkeit des Spiritus vini vertrocknet iſt, kein Fleck darinnen bleiben. Man muß auch die Kerzen zerbrechen, um zu erkennen, ob das innere Wachs von eben der Beſchaffenheit iſt, als das obere.

Wachskugel, (Buchbinder) dieſe beſtehet aus Wachs, weißem Pech und Talg, und wird zum Wichſen des Heftzwirns gebraucht.

Wachskütte, solche wird auf folgende Art verfertigt: Man nimmt 1 Pfund Wachs, ein halbes Pfund gelbes Pech, 2 Loth Unschlitt, alles unter einander zerlassen.

Wachsleinwand, s. Wachstuch. Jac.

Wachslichter wärmen, wenn durch alle vollendete Angüsse die Kerzen zu ihrer Dicke gekommen sind: so ist ihre Oberfläche nicht gleich und glatt, sondern ohne Glanz. Diesen Glanz giebt man ihnen aber durchs Rollen. Um sie aber wohl zu rollen, muß das Wachs fest seyn, welches durch das Erwärmen erreicht wird. Deswegen legen die Wachszieher die Kerzen, welche erwärmen sollen, entweder auf ein Federbett oder auf eine Matratze zwischen zwey weißen Tüchern, und bedecken sodann alles mit einer doppelten Decke; die Absicht dabey ist, damit sich das Wachs genug härte, um gerollt werden zu können; denn wenn man es sogleich nach dem letzten Anguß rollen wollte, würde es allzu weich seyn; wenn man es an der Luft kalt werden lassen wollte, so würde es oberhalb härter werden, als innerhalb, wo es weich bleiben würde; aber durch die langsame Abkühlung, welche unter der Decke geschiehet, härtet sich das Wachs der Kerze auf gleiche Art durch und durch. Im Winter, wenn es kalt ist, ist es bisweilen nöthig, das Bett zu wärmen, um einer allzu geschwinden Abkühlung vorzubeugen; zu dem, da Zeit erfordert wird, eine gewisse Menge Kerzen zu rollen, so behalten sie an dem warmen Ort ihre Wärme, und sind binnen einer gewissen Zeit im Stande, gerollt zu werden.

Wenn man die Kerzen in das Bette legt: so ist es gut, daß man sie ordentlich über einander lege, dergestalt, daß der untere Theil von einer Hälfte dieser Kerzen auf der einen Seite des Bettes, der untere Theil der andern Hälfte aber umgekehrt, mithin die Spitze dieser zweyten Hälfte auf dem Fuß der Lichter, so man zuerst hinlegt, aufliege. Denn da die Wärme sich gegen den dickern Theil der Kerzen längere Zeit erhält, so unterhält sie die Wärme der Spitzen, so oben aufliegen.

Wachslichter, wohlriechende, zu machen. Man nehme feinen Storax, Benzoe, Laudan, Weyhrauch und Mastix, jedes 2 Quentchen, und unter das Wachs gemischt. Oder man nehme weißes Wachs 8 Loth, ausgepreßtes Muskatenöl ein halbes Loth, Rhodieserholzöl 1 Quentchen, Peruvianischen Balsam 1 Quentchen, flüßigen Storax, Jesminöl, jedes 1 Loth, diese Stücke läßt man mit einander zergehen, und mischet Benzoe, Storax und Laudan darunter, und läßt es erkalten, damit bestreichet man das Docht.

Wachslichter zu stechen. Nachdem sie in die Länge gerollt und abgeschnitten sind, ist zu Endigung weiter nichts übrig, als das Loch oder Aushöhlung zu machen, in welche der Stift des Leuchters gehen soll. Man macht dieses Loch mit spitzigen Hölzern, deren Länge und Dicke nach der Größe und Dicke der Lichter gerichtet ist. Diese Spieße sind auf der Drechslerbank gemacht, und haben einen Griff. Ein Wachszieher muß mit vielerley dergleichen Spießen versehen seyn, und welche haben, so von 4 Zoll bis gegen 2 Fuß lang, und von 4 Linien im Durchschnitt bis gegen 2 Zoll an dem großen Ende dick sind. Man fängt an, das Loch mit dem Ende des Fingers zu machen; alsdenn nimmt man den Spieß mit der rechten Hand am Griffe, und wenn das Licht auf die Tafel und unter die flache linke Hand gelegt ist, so stößt man den Spieß recht gerade hinein, drehet das Licht ein wenig um, indem man mit der linken Hand, die oben aufdrücken muß, hin und wieder fähret. Die ungeschickten Arbeiter machen bisweilen, daß das Wachs aufspringet; allein die guten Arbeiter merken mit der linken Hand, ob der Spieß allzu sehr auf der einen oder auf der andern Seite hineingehet, und helfen der Sache ab. Wenn der Spieß 5 oder 6 Zoll oder mehr, nach der Größe des Lichts, hinein gegangen, ziehet man ihn wieder zurück, es wäre denn, daß man auf das große Ende des Lichtes ein Zeichen aufdrücken wollte; gemeiniglich aber läßt der Arbeiter den Spieß in dem Lichte, wendet das Schneidemesser um, auf dessen Rücken das Manufacturzeichen gestochen ist, macht es naß, und drückt es auf das Licht gegen den Theil zu, wo der Spieß ist, um daselbst das Zeichen einzudrücken, alsdenn wird das Licht für ganz fertig gehalten, und der Arbeiter legt sie mitten auf die Tafel. Gemeiniglich hat ein Arbeiter die Verrichtung, das Licht von der warmen Stelle wegzunehmen, und sie zu rollen, während daß ein anderer, sie zu beschneiden, zu stechen, des Wachsziehers Zeichen darauf zu drucken, und sie einzupacken, beschäftiget ist.

Wachsmalerey. * Nach Vicenzo Requena Anleitung werden die Wachspastellfarben also verfertigt: 1) Formel zu dem Malen mit dem Pinsel: 5 Unzen Mastix oder griechisch Pech oder Gummi arabicum, (besser wäre aber, als alle drey, das weiße babylonische Harz, wenn man es haben könnte) und 2 Unzen weißes Wachs in einem glasirten Geschirre in etwas Wasser übers Feuer gesetzt, und umgerühret, bis es siedet. Die Unreinigkeit, die sich oben zeiget, wird abgeschöpft, und so siedend schüttet man es in ein anderes Gefäß voll frischen Wassers. 2) Die hieraus entstandene Paßelle reibt man auf Porphyr, oder stößt sie in einem Mörser so fein wie möglich; die Farben dann, derer man sich bey dem Oelmalen bedient, werden darunter gemischt (meistens zwey Drittel Farbe zu einem Drittel Pastell) mit Wasser (vorzüglich mit dem, worin das Pastell ist gesotten worden) angefeuchtet, malet man dann wie ungefähr in Gouache oder besser tempera. 3) Wenn das Gemälde fertig, bestreicht man es mit weißem, am Feuer aufgelöstem Wachslicht, vermittelst des Pinsels, erwärmet es mit der Gluthpfanne, wobey man von oben herunter fährt, daß das Wachs theils eindringt, theils abläuft, und ehe es kalt wird, reibt man es mit einem Tuche, oder, besser, feinem Leder; und so bekommt man das Bild oder den Glanz und das Pastose. 1) Formel für das Malen mit dem Griffel. Eben so viel Wachs als Mastix. 2) Die Farbe mit gesotten so lange, bis sie alles einsaugt, und die drey Ingredienzien eine Masse machen. 3) Die Pastelle werden nicht mit Was-

ser

ser gerieben, sondern bleiben eine feste Masse, und werden nach ihren Tinten in Fächern vor den Maler hingesetzt. 4) Die Glutpfanne steht immer zur Seiten, um die Griffel warm zu machen. 5) Diese sind von Metall oder Eisen, von einer Seite spitz, von der andern platt. In der Mitte macht man eine Handhabe von Holz, um sich nicht zu verbrennen. 6) Das feste Pastell von Wachs, Gummi und Farbe, das unter den heißen Griffel schmilzt, wird dann aufgetragen, und die Farben in einander geschmolzen. 7) Das Ueberziehen und Anbrennen geschieht auf die nämliche Art, wie bey dem Malen mit dem Pinsel. Die Methode des Hrn. Ludewig Gutеborn, das Wachs zur Malerey zu zubereiten, ist folgende: Dieser nimmt reines Naphtha oder weißes Steinöl, unter welches er genügliches, in schwachem Feuer zerlassenes, weißes Wachs gießt; mit dieser Vermischung reibt er seine Farben an, und trägt sie mit einem Pinsel auf ein Tuch, welches mit eben dieser Vermischung gegründet ist; das Gemälde sieht matt; will er es aber glänzend haben, so erwärmt er solches etwas, damit das Naphtha verdunste, und reibt es gelinde mit einem Tuche.

Methode des Hrn. Santo Legnani. Dieser nimmt 12 Unzen mit Nitro gebleichtes Jungferwachs, 4 Unzen weißen Mastix, 6 Unzen Sarcocolla, 6 Unzen venetianische Seife, und 6 bis 7 Quentchen Weinsteinsäure, die in 4 Unzen Wasser aufgelöst worden sind. Alles dieses zusammen schüttet er in ein verglättetes irdenes Gefäß, und läßt es so lange kochen, bis die Gummen und die Seife völlig zergangen sind, doch so, daß es nicht durch Aufsteigen überlaufe. Wenn die Masse kalt ist, so gießt er so viel Wasser nach und nach darauf, und läßt es durch Papier filtriren, bis ihr alles Salz entnommen ist, welches mit der Zeit den Farben schädlich seyn könnte, und das in dem Papier Uebriggebliebene thut er in ein Gefäß, in welchem es eine lange Zeit frisch und feucht bleibt. Wenn er malt, reibt er diese Masse mit Wasser an, thut so viel davon in eine Schaale, als genug ist, die Farbe einzuschlucken, und erwärmt es gelinde über dem Feuer. Wenn es kalt geworden, läßt es sich so leicht behandeln als eine Salbe; und wenn er arbeitet, hat er beständig ein Gefäß mit Wasser bey sich, dabey er überhaupt wie mit Oelfarben umgeht, mit welchen sie viel Aehnlichkeit haben; und ist das Gemälde fertig, so giebt er den Farben desselben noch eine neue Erwärmung.

Wachsmalerey zu Rhodus; wird vom Anakreon erwähnt. Die eigne Art der Rhodischen Künstler war die enkaustische, mit einem cauterium. Der Pinsel wurde dabey wenig gebraucht. Zur Zeit des Plinius war sie noch sehr gebräuchlich. Den Erfinder weiß man nicht. Polygnotus, Arcesilaus und Nikanor zu Paros thaten sich in der enkaustischen Malerey hervor.

Wachs, mit welchem man die Federbettenkissen und Ueberzüge und das Leder der Sackpfeiffen inwendig überzieht. Auf 100 Pfund gelb Wachs nimmt man 15 oder 18 Pf. Terpenthin, und ein wenig Pech; man läßt alles zusammen bey kleinem Feuer schmelzen, rührt es mit einem Spadel um, und seiget es, ehe es kocht, in eisenblecherne und mit Oel bestrichene Formen, welche den Mörserformen gleich sind, ab. Mit diesem Wachs bestreicht man die unrechte oder inwendige Seite des Zwillichs, um zu verhindern, daß die Flaumfedern nicht durchgehen; man überzieht auch das Leder der Sackpfeiffen damit, daß sie nicht Luft durchlassen. Einige Tapezierer, zu Vermeidung des übeln Geruchs von diesem Wachse, bedienen sich nur weißen Wachses, welches sie über den Zwillich mit allen Kräften streichen. Zu den Sackpfeiffen aber muß man sehr weiches Wachs nehmen.

Wachsopal, so nennt man auch den Opalchalcedon.

Wachspastellfarben, s. Wachsmalerey.

Wachspflaster, Emplastra cerodes. Pflaster, so ihre Consistenz von dem Wachse, Harze, Talge, und von andern ihnen beygemischten trocknen Materien, nur nicht von Bleybereitungen, haben. Bey ihrer Bereitung kommt fast alles blos darauf hinaus, daß man bey Zusammensetzung der verschiedenen Ingredienzen eine gewisse Ordnung beobachte, und daß die Pulver, die in die Mischung kommen, frisch und sehr fein gestoßen, und gut durch einander gemischt werden. Man läßt alles, was geschmolzen werden kann, und dem Pflaster die Steifigkeit und Bindung giebt, als Wachs, Harz, ausgepreßtes Oel, Fett u. dgl. bey gelindem Feuer schmelzen, außer den Ingredienzen, die am Feuer verfliegen, als Terpenthin, den man alsdenn zumischt, wenn das übrige schon geschmolzen ist. Man hebt dann die Pfanne vom Feuer, und wenn die Mischung etwas kalt geworden, werden die Pulver, und ganz zuletzt die ätherischen Oele, und der in Weingeist aufgelöste Kampher zugesetzt, und alles mit einem Agitakel stark durch einander gemischt, welches man das **Agitiren des Pflasters** nennt. Wenn die Pulver aus dergleichen Substanzen bestehen, die zum Theil oder ganz in dem warmen Pflaster schmelzen; so mischt man diese schon alsdenn, wenn es eben vom Feuer genommen, und noch ganz warm ist, hinzu, um sie desto besser damit vermischen zu können. Die Gummiharze, als Ammoniak, Galbanum, müssen niemals zugleich mit geschmolzen werden, sondern man mischt sie entweder zuletzt in Form eines Pulvers hinzu, oder, welches noch besser ist, man löst sie besonders über gelindem Feuer in Terpenthin auf, und agitirt diese Auflösung unter das einigermaaßen schon erstorbene Pflaster. Wenn nun sowohl die Wachs- als Bleypflaster bis so weit fertig und beynahe erkaltet sind, so wiegt man davon Stücke zu halben oder Viertelpfunden, oder auch kleinere, ab, nachdem die daraus verfertigten Stangen dicker oder dünner werden sollen. Ein jegliches Stück wird in den Händen geknätet und gedehnt, und, damit es nicht anklebe, immer in kaltes Wasser eingeweicht, bis es durch und durch von gleicher Weiche ist. Diese Bearbeitung des Pflasters heißt das **Malaxiren** (Malaxatio). Es ist nöthig, um damit gewisse Substanzen, als die Gummiharze und andere, inniger mit den übrigen Ingredienzen zu vermischen.

Dieſes Malaxiren muß bey den Pflaſtern, die ſchleimichte, gummichte, oder andre im Waſſer auflösliche Theile, als das Diachylon- Diabotenonpflaſter enthalten, nicht zu lange fortgeſetzt werden, weil dieſe ſonſten durch daſſelbe, indem man ſie doch öfters in kaltes Waſſer taucht, ausgewaſchen werden. Man rolle ſie nachher auf einem glatten naß gemachten Brett oder Stein in Stangen oder Rollen (Magdaleones) von gehöriger Dicke und Länge aus. Dieſe wickelt man, jede beſonders, in Papier, worauf der Name des Pflaſters, damit es nicht verwechſelt werde, geſchrieben wird.

Wachspomade. Man nimmt für einen Groſchen weiß Jungferwachs, zerläßt es auf einem zinnernen Teller über Kohlen, dann nimmt man für zwey Groſchen Mandelöl, rührt es nach und nach darunter, und reibt es mit ein wenig Regenwaſſer, bis es ſtark genug wird.

Wachsſeiffe, eine Seiffe, die aus Wachs, ſo mit ätzenden alkaliſchen Laugen gekocht, bereitet wird. Man braucht ſie zum Polieren der Tiſchlerarbeiten, zur Wachsmalerey, und um Waſſerfarben, vorzüglich lackfarbne auf Wachsgrunde einzuſchmelzen; die aber ſäurehaltige Farben, die Vermiſchung von Schleim und Firniß, und vor dem Eintrocknen das Abwiſchen mit einem naſſen Schwamme nicht verträgt.

Wachsſtock, (Wundarzt) ſ. Bougie.

Wachstaffent, iſt ein mit Firniß überzogener Taffent. Man kocht hierzu, in 6 Kannen Leinöl, anderthalb Pfund Glätte, ein Viertelpfund Geigenharz, ein halbes Pfund Meninge, und 4 Loth Terpenthin, und wenn die Farbe ſchwarz ſeyn ſoll, läßt man das Gemenge am Ende etwas anbrennen. Dem Waſſer undurchdringlich wird ſowohl Leinwand als Taffent, wenn man ſie mit einer Auflöſung von 4 Loth Terpenthin und einem Pfunde geſtoßener Glätte in 2 bis 3 Pfunden kochenden Leinöls überſtreicht; und den Ueberzug, der nun auch in der größten Hitze nicht ſchmelzt, an der Sonne trocknen läßt.

Wachs von alten Kerzen und Fackeln wieder abzumachen. Man bricht die zum Theil verbrannte Zimmer- und Altarkerzen entzwey; man nimmt das Wachs in Stücken davon, läßt es in Waſſer ſchmelzen, bändert es, legt es auf Tücher, und macht Scheiben daraus, aus welchen man Kerzen macht; doch darf man nicht Wachs von verſchiedener Gattung, als z. E. gemiſchtes Wachs mit reinem zuſammen vermengen.

Da allezeit viel Wachs an den Dachten hängen bleibt, ſo thut man ſie ins Waſſer über das Feuer; iſt das Wachs zerſchmolzen, legt man die Dachte unter die Preſſe, um alles Wachs herauszuziehen.

Wachswaſſer, heißt dasjenige Waſſer, welches man beym Auspreſſen des Wachſes gebraucht hat, und auch überhaupt dasjenige Waſſer, womit man die beym Honigſäumen gebrauchten Gefäße gereinigt hat. Man kann daraus Eſſig oder auch Branntwein bereiten.

Wachswaſſer, nennt man an der Oberelbe, wenn das Waſſer in der Elbe höher wird und anwächſt. Man nennt es auch **Obenwaſſer**, weil es von obenher aus den Gebirgen kömmt.

Wachswinden, heißen die Ballen, welche von dem Vorſtoß oder unreinem Zeuge, ſo bey Auspreſſung des Wachſes in dem Sacke zurück geblieben, gemacht werden.

Wachszieher. Dieſes iſt eine freye Kunſt, und hat weder Meiſterſtück, noch Zunft. Sie pflegen allerhand Arten von Wachskerzen und Wachsſtöcken zu ziehen, auch das Wachs auf allerhand Art zu färben.

Wachs zu reinigen, (Bienenzucht, Wachsbl.) ſ. Reinigung. Jac.

W auf Franzöſiſchem Gelde, iſt das Zeichen der Münzſtadt Lille.

Wachs zu vergolden und zu verſilbern. Es geſchieht, wenn man einen matten Oelgrund über das Wachs ſtreicht, und damit ordentlich verfährt. Weil aber dieſer Grund langſam auf dem Wachſe trocknet, hingegen einen andern Grund von Waſſerfarben das Wachs nicht annimmt, das Wachs aber an ſich ſelbſt den füglichſten Grund giebt, daß man alle andere Goldgründe entbehren kann; ſo hat man folgendes zu merken: Die Wachsarbeit, welche über und über vergoldet werden ſoll, ſtreiche man nur mit einem Finger ſubtil, beſonders im Sommer bey der Sonne, im Winter aber in einer warmen Stube, ſo lang, bis es ganz glänzend und etwas warm werde, trage dann das Gold, Silber oder geſchlagene Meſſing darauf, drücke es mit Baumwolle wohl an, und überreibe es mit eben dieſer Baumwolle behutſam, ſo wird es glänzend werden.

Will man allerley Blätter vergolden, ſo ziehe man ſie durch dunkelgelbes Wachs, das warm iſt; will man ſie verſilbern, ſo ziehe man ſie durch weiß- oder hellgelbes Wachs, das mit Terpenthin verſetzt iſt, und wenn ſie durchgezogen, ſo ſchuttle man das übrige Wachs ab, laſſe die Blätter erkalten, nehme dann ein Blatt nach dem andern, halte es unten bey dem meſſingenem Stiele mit einer Hand, mit dem Daumen aber und Zeigefinger der andern Hand ſtreiche man es, und ziehe es ſo oft durch, bis es etwas warm wird, und einen Glanz bekommt; doch ſehe man zu, daß man das Blatt unterm Durchziehen nicht zerreiße, lege dann das Gold, Silber oder Meſſing darauf, drücke es mit Baumwolle an, und überreibe das vergoldete oder verſilberte Blatt mit der Baumwolle, aber nicht ſtark, hernach reibe man das Gold oder Silber von der Arbeit ab, ſo bekommt ſie einen Glanz. Am beſten kann man es an einem warmen Orte machen, ſo klebt das Gold und Silber deſto eher an. Auf dieſe Art kann man ganz verſilberte und vergoldete Bänder und Schleifen machen, wenn man das Papier in lange Streifen ſchneidet, ſie durchs Wachs zieht, und ſie verſilbert oder auch vergoldet.

Wachsſtreich, (Soldatenſtand) ſ. Wallſtreich.

Wacht, (Soldatenſtand) ſ. Wache.

Wachtbaum, (Waſſerbau) iſt eine Maſchine, ſo aus einer hölzernen Stange und darunter befindlichen

Klotz

Klotz von Holz, besteht, womit man alte Stackpfähle u. dgl. ausziehen kann.

Wachtelfang. (Vogelfg.) Der mit dem Rufe wird auf vielerley Weise in Feldern und Wiesen vorgenommen; wenn er aber vollkommen seyn soll, muß er in einer Ebene folgendermaaßen angestellt werden: Der Jäger oder Wachtelfänger legt sich mit dem Wachtelruf in das hohe Gras oder halb gewachsene Getraide auf die Erde. Ungefähr 10 Schritte von ihm auf beyden Seiten hängt er an Stöcke oder Pfähle, etwan anderthalb Ellen hoch von der Erde, zwey Lockweibchen in Vogelhäusern, die wie Handkörbe gestaltet sind; zween Schritte außer denselben stehen auf vier Seiten Fluggarne an Stöcken oder Furteln hangend; nur zwey Schritte von dem im Gras liegenden Jäger stecken rings um ihn her Wachtelsteckgarne, und er selbst ist mit einem Tiras überzogen. Auf diese Weise können gar leicht in einer Stallung, deren sich doch in einem Abend wohl zwo machen lassen, 15 bis 20 Wachteln gefangen werden. Sonst wird der Wachtelfang auch auf folgende Weise angestellt: Man setzt 8 bis 9, auch wohl mehr Wachtelhahne schon im März in kleine Körbe, in die man sonst die Weibchen thut, wenn man die Männchen im Sommer damit fangen will, und läßt also diese zur Locke eingesteckte Männchen ihre Körbe den März und April hindurch wohl gewohnen; hernach, wenn sie im May anfangen wollen zu schlagen, den Korb aber so gewohnt sind, daß sie im Finstern ihr Freß- und Trinkgeschirr finden können, berupft man sie an den Flügeln, und sonst hin und wieder, und setzt sie in einen kühlen Keller, darinn man sie bis zu Bartholomäi stehen läßt. Inzwischen etwa 14 Tage vorher besäet man, an einem zum Wachtelstrich bequemen Ort, ein Paar in der Länge hin liegende Aecker mit Haser oder anderm Getraide; solchen Fleck umstellt man auf einer schmalen Seite, und zu beyden langen Seiten die Hälfte, oder doch den dritten Theil, der Länge herunter, mit einem auf die Wachteln gerichteten Hochgarn, welches wie ein Hochgarn, das man auf die Rebhühner braucht, gestaltet seyn soll. Doch ist nicht nöthig, daß das Garn so hoch stehe, als die Hochnetze, welche auf Hühner und Schnepfen gerichtet werden; man braucht für die Wachteln kaum halb so viel Garn, als für diese, außer daß, weil die Maschen viel enger seyn müssen, bey dem Stricken doch viel Zwirn aufgeht. Die in dem finstern Keller stehende Wachteln nun setzt man um Bartholomäi wieder ans Licht, doch nicht an die Sonne, und hängt sie, wenn der Wachtelstrich anfängt, 14 Tage nach Bartholomäi, oder dafern es bald reift, auch wohl ehr, an hohe Stangen zu beyden Seiten des angesäeten Feldes herum, da sie denn bald anfangen, die ganze Nacht hindurch begierig zu schlagen, mit welchem ihrem Schlagen sie sonderlich des Morgens vor anbrechendem Tage verursachen, daß die Strichwachteln in das nunmehr heranwachsende Getraide häufig einfallen, und man fast alle Tage, wenn man nach Sonnenaufgang hinausgeht, in bemeldetem Acker über hundert Wachteln antrifft. Diese zu fangen, gehen ihrer etliche unten, wo kein Garn steht, mit Spißruthen hinein und treiben die Wachteln alle gegen das obenstehende Garn zu, so, daß der Fang kaum eine Viertelstunde währt, aber doch manchen Tag so einträglich als lustig ist. Es machen sich zwar einige Waidleute Bedenken, die Wachtelhähne im Frühjahre zu fangen, in Meynung, sie thun dadurch an der Brut Schaden, aber sie haben dergleichen nicht zu besorgen; denn die Hähne, welche Hennen haben, laufen nicht; die aber keine Hennen haben, bleiben nicht in dem Revier, sondern verstreichen.

Die Nahrung der Wachteln besteht in Waizen, Hirsen, Sallat- und Krautsaamen, womit sie sich oft fett mästen, daß sie zur Zeit ihres Strichs oft für Fettigkeit nicht zu fliegen vermögen; sie streichen aber im Herbst in aller Stille fort, und zwar mehrentheils im September, so, daß wenige den October erwarten. Wenn man sie in einem Käfig halten will, welches man mit den Hähnen, um ihres Schlagens willen, gern thut, muß derselbe oben offen, und nur mit einem Tuch bedeckt seyn, weil sie sich sonst die Köpfe zerstoßen.

Wachtelhund, (Jäger) s. Hühnerhund.

Wachtelruf, Contraruf, ist eine Wachtelpfeife ohne Falten, und wird so gemacht: Man macht eine hölzerne Röhre von 7 bis 8 Fuß lang, wie ein Blaserohr. Hierzu wird noch eine Hülse zum Windgeben bereitet, wie eine halbe weit ausgehöhlte Granate, woran an einem Ende eine Röhre von 4 Zoll ist, welche in die Röhre hineingesteckt werden kann. Diese Hülse wird mit gesottenen Pferdehaaren voll gestopft, und ein dünnes schmeidiges Leder fest darüber gebunden, daß kein Wind heraus kann. Hernach steckt man die Hülse in die lange Röhre, doch so, daß keine Luft durchgehen kann. Am andern Ende in der langen Röhre wird ein solches Pfeifchen gemacht, wie zur Wachtelpfeife. Tüpft man nun mit dem Finger auf das Leder, welches über die Pferdehaare gebunden ist, zweymal hinter einander, so giebt es gleich den Ruf an, wie die Wachtelsieke. Man kann sie so gebrauchen: Wenn man eine Wachtel mit dem Steckgarne versteckt, so setzt man sich auch mit der Pfeife hinter das Garn; und wenn der Hahn schlägt, so hält man die Röhre mit der Pfeife nach der Wachtel, und antwortet auch nach diesem Rufe. Das Vornehmste dabey ist, daß, wenn eine Wachtel verderbt und vor der Pfeife weicht, man um die Wachtel herum gehe, und die Röhre mit der Pfeife nach der Wachtel steckt. Da sie nun vor der Pfeife weicht, so treibt man sie dem Garne zu. Will sie neben weg, so kann man mit der langen Röhre doch ziemlich vor sich hinreichen, und ihr vorbeugen. Auf diese Art müssen auch die verprellten und verderbten Wachteln in das Garn getrieben werden; daher kann man diesen Ruf den **Contraruf** nennen, weil man dadurch die Wachteln sowohl gegen sich rufen, als von sich treiben kann.

Wachteln-Rebhühnerverfertigung. (Artillerist.) Man nimmt einen nach der Größe des Mörsers gemach-

ten Steinkorb, streuet auf dessen Boden Fingers hoch Mehlpulver, legt in die Runde 3, 5 oder mehrere, mit Kornpulver gefüllte und mit Brandröhren versehene, eiserne Handgranaten, dergestalt, daß die Brandröhren unterwärts nach der Mitte stehen, dann wird wieder Mehlpulver gestreut, und wieder eine Lage Granaten gelegt, und so fortgefahren, bis die gehörige Anzahl Granaten in dem Korbe sind. Soll nun der Rebhühner- oder Wachtelkorb geworfen werden, so wird der Mörser geladen, dann wird ein Hebespiegel, welcher in der Mitte ein zollweites Loch haben muß, eingesetzt, mit Mehlpulver bestreuet, und sofort der Korb darauf gesetzt. Das Loch im Hebespiegel ist deswegen nothwendig, damit die Ladung durch das Loch das Mehlpulver, und diese die Brandröhren zünde, ohne welches die Granaten leicht blind gehen könnten. Der Hebespiegel ist aber nothwendig, damit der Korb auf eine gehörige Weite fortgeschoben wird, ohne welchen der Korb von der Ladung schon im Pöller, oder gleich über demselben in Stücken fahren, mithin die Granaten nicht nur den Feind nicht erreichen, sondern auch seine eigene Leute noch beschädigen würde.

Wachten, in der niedersächsischen Sprache werden die Wellen, oder Wasserwogen also genannt.

Wachtfeuer, (Soldatenstand) s. Wachfeuer.

Wachtglocke, (Soldatenstand) s. Wachglocke.

Wachtordnung. (Soldatenstand) s. Wachordnung.

Wacke, graue des Harzes, s. graue Wacke.

Wackenkobald, s. stahlderber Kobald.

Wad, eine Erde, die man bey Derbyshire in England findet, und die sich entzündet, wenn man sie mit Leinöl vermengt.

Wadecke, s. Milch.

Wadel, Wädel, Wedel. So nennt man nach der alten Forstsprache die Zeit zur Fällung des Holzes, und wird in den guten oder bösen Wedel eingetheilt, welche ihre vorgeschriebene Lichter oder Leuchter bekommen haben. Der gute Wedel heißt nach unserer jetzigen Sprache diejenige Zeit, wo das Fällen des Holzes nach den vorigen Grundsätzen am wenigsten nachtheilig ist. **Unter Leuchter, Lichter**, verstunden die Alten die Mondsviertel, auf deren Veränderung sie beym Holzhauen besonders sahen, und daher von Scheinen, Leuchten oder Wegweisen die eigentlichen Zeitpunkte zur Haunng, **Leuchter, Lichter** hießen. Die Leuchter neuerer Zeiten sind die Wintermonate vom November bis März: wegen Mangel an Holzhauern, oder schlimmer Witterung muß manchmal noch der April zum Hauen genommen werden, jedoch blos zum Auf- nicht zum Abhauen des Holzes.

Wadenbein, Röhre des Pferdes. (Roßhändler.) Dieses ist im untern Schenkel des Fußes derjenige Theil, welcher vom Knie bis zur Köthe geht. Es ist aus einem großen Beine, Muskeln, Flechsen, Adern und Sehnen zusammengesetzt. Das Wadenbein soll breit, platt und sichtbar, und von einer gleichen Dicke seyn. Denn wenn es allzu dick ist, so ist der Fuß schwerfällig; ist es allzu dünn, so geht dem Fuße die Stärke ab, außer, wenn dieser Abgang durch die Flechse ersetzt wäre. An den Wadenbeinen ereignen sich verschiedene Geschwulste, die verschiedene Namen haben. Ein Ueberbein am Wadenbeine ist jene harte Geschwulst, die von dem Beine selbst entspringt. Sie berührt entweder das Gelenk, oder sie berührt es nicht. Im ersten Falle macht sie das Pferd vor der Zeit krumm: im zweyten ist sie nicht sonderlich gefährlich. Eine Geschwulst, die am Untertheile des Wadenbeins, neben der Köthe, ihre Lage hat, nennt man ein kleines Beingewächs. Das zusammengewachsene Ueberbein ist jene Geschwulst, wo mehr Beine in einander verwachsen sind. Das einfache Ueberbein nimmt nur den Seitentheil des Wadenbeins mehr inner- als außerhalb ein. Das gegen einander überstehende Ueberbein erhält diese Benennung alsdenn, wenn zwey Ueberbeine zu jeder Seite eines gegen das andere stehen; nämlich eines am äußern, das andere aber am innern Seitentheile. Ein flechsisches Ueberbein ist, welches nahe an der Flechse, und ein Gelenküberbein, welches nahe an der Köthe ist. Das einfache Ueberbein an sich selbst ist gar nicht gefährlich; auch ist das gegen einander stehende Ueberbein nicht zu fürchten. Das flechsische Ueberbein aber erweckt in den Flechsen einen Schmerz, indem sie über das Ueberbein glitschen müssen. Das Pferd kann darüber hinkend und untauglich werden. Das Gelenküberbein erstreckt sich unsichtbarerweise bis in die Tiefe des Gelenkes, und verhindert die Bewegung. Dann wird es, wie gebräuchlich, der Spat genannt. Hierher rechnen wir alles, was unter der Röhre oder dem so genannten Wadenbein liegt; als die Köthe, der Fessel, die Krone und der eigentliche Fuß, weil diese Theile ihre Bewegungen zusammen machen, und ihre Muskeln und Flechsen gemeinschaftlich haben.

Waderle, (Fächermacher) s. Fächer. Jac.

Wadickekäse, (Landwirthschaft) ist ein angenehmer Käse, den die Franzosen la Brouille nennen, und so gemacht wird: Wenn die Milch noch süß ist, thut man sie in einen Kessel über das Feuer, und läßt sie so heiß werden, als möglich, doch daß sie nicht siede. Sobald man merkt, daß einige Bläschen auffahren, so gießt man etwas klare kalte Milch dazu, und rührt sie fleißig um, damit sich der Käse nicht an den Kessel ansetze. Hernach schäumt man das Obre ab, und thut es in eine Schüssel. Wenn man es nun essen will, so streuet man Zucker darauf.

Wadsack, s. Felleisen. Jac.

Wadten, (Schifffahrt) s. Platten. Jac.

Wächter, (Schleußenbau) s. Stöhnen.

Wafel, (Weber) s. Wefel.

Waffeln, (Koch) ist ein zartes in Holland erfundenes Backwerk, so von feinem Mehl mit Milch, Eyern und etwas Zucker eingerührt, in einem besondern zusammenschlagenden Waffeleisen gebacken wird.

Waffen, s. Gewäff. Jac.

Waffen, s. Gewehr. Jac.

Waffen der Bergleute, ſ. Gewehr. Jac.

Waffenſchmidt, wird auf den Schiffen derjenige genannt, der mit dem Capitain d'armes das Gewehr allezeit rein und zum Gebrauch bereit hält. Er iſt gemeiniglich ſeiner Profeſſion ein Büchſenmacher oder Conſtabler.

Waffenſtäbe, eine Art Schmiedeeiſen; koſtet in Ilmenau der Nürnbergiſche Centner 3 thlr. 20 gr.

Waffenübungen, ſ. Kriegsübungen.

Wagbleche, iſt eine courante Sorte von Blech. Es iſt das feinſte nach dem I. P. oder Cronenbleche, und theilt ſich in verſchiedene Sorten. Nämlich von dieſer Hauptſorte der feinen Hengſtbleche, oder von dieſem Hammerwerke der Wagbleche; entſpringen oder fallen und werden folgende Sorten verfertiget; als: 1) die couranteſte Sorte: der weißen Enckel oder einfache Bleche; mit $\frac{1}{3}$ × $\frac{2}{3}$ Foder. 2) Weiße Doppelbleche, meiſt mit $\frac{1}{4}$ doppel × und $\frac{1}{2}$ doppel Foder; doch auch theils nur in doppel ×. 3) Sentler Bleche: welches auch weiße Bleche, und die feinſte Sorte beym Hammerwerke iſt. 4) Schwarze einfache Bleche; meiſt gangbar mit 2 × und $\frac{1}{2}$ Foder. 5) Schwarze doppel × Bleche und Foder; davon die doppel × am couranteſten ſind.

Wagegericht, ſ. Kloben. Jac.

Wageiſen, beſteht aus etlichen Stangen Eiſen, und muß dem Gewichte nach 40 bis 46 Pfund haben, drunter aber nicht.

Wagekette, diejenigen Ketten, mit welchen die Wageſchalen an die Balken gehängt werden.

Wägen, ein Schiff oder ein kleines Fahrzeug, heißt ſo viel: als daſſelbe nach ſeiner Breite waſſerpaß legen, dergeſtalt, daß es gerade auf dem Waſſer liegt, nach keiner Seite hängt, hellet oder geneigt iſt, keine Schlagſeite hat; was zu wagerechter, gewägter Lage eines Schiffes erfordert wird.

Wagen. * (Stellmacher.) Den vierrädrigen erfanden die Phrygier. Plin. VII. 56. Bey den Griechen ſoll Theſeus die erſten Streitwagen, und Oxilus, ein Aetolier, den erhöheten Kutſchbock erfunden haben, wie Alexander Sardus (de inventoribus rerum) berichtet.

Wagenbeſchlag, (Huf- und Waffenſchmidt) ſ. Kutſchenbeſchlag. Jac.

Wagenbret, (Landwirthſch.) ſ. Bodenbret. Jac.

Wageneiſen, (Bergw.) ſ. Wangeiſen. Jac.

Wagengeleiſe, heißt die Entfernung der beyden Räder an der Achſe des Wagens, auch die Spur der Räder in die Erde.

Wagenhaken, (Mühlenbau) ſ. Schlittenhaken. Jac.

Wagenhaus, ſ. Wagenſchoppen. Jac.

Wagenkorb. Es giebt zweyerley. Es werden erſtlich die von Weidengerten geflochtenen großen, nach den Bauer- oder Rüſtwagen eingerichteten, langen, oben weiten und unten enge zuſammenlaufenden Körbe oder Flechten ſo genannt, welche an der einen ſchmalen Seite völlig offen ſind, und auf den Rüſtwagen zwiſchen den Leitern geworfen werden, damit nichts durch die Schwingen falle, oder vom Sprützen der Räder unrein werde. Auch nennt man diejenigen Körbe ſo, welche länglicht geflochten ſind, und auf 4 hölzernen Rädern oder Rollen ſtehen, darinn die Kindermägde die kleinen Kinder hin und her zu fahren pflegen.

Wagenläder, (Salzwerk) ſ. Läder.

Wagenmeiſter, ſ. Jagdzeugmeiſter.

Wagenmeiſter, wird der Offizier im Kriege genannt, der die Aufſicht über die Bagagewägen hat.

Wagenmühle, iſt ein mit einer andern gemeinen Mühle in allen Stücken übereinkommendes Mühlwerk von zweyen Gängen, ſo ſeine Bewegung zugleich mit dem Umlaufe der ordentlichen Räder des Wagens, darauf dieſe Maſchine erbauet, erhalten ſoll.

Wagenrad, (Mühlenbau) ſ. Schlittenrad. Jac.

Wagenrad. * Wem etwas daran gelegen, ſeine Wagen vor Wetter und Fäulniß zu ſchützen, und ſolche zweymal ſo lange brauchbar zu erhalten, als gewöhnlich geſchehen kann, der muß ſolche mit Theer beſtreichen. Man läßt zu dieſem Behufe den Theer in einem kupfernen oder irdenen Gefäß recht heiß werden, hütet ſich aber, daß er nicht anfange zu brennen, und beſtreicht ſodann damit alles Holzwerk, was im Wetter ſeyn muß, je heißer der Theer darauf kommt, je beſſer zieht er ſich in das Holz, welches man, wo möglich, in der Sonne trocknen läßt; auch nach Belieben den Anſtrich wiederholt.

Wagenrat, ſo wird an einigen Orten der zum bequemern Ueberfahren in dem Deich gemachte Einſchnitt genannt, welcher zu beyden Seiten mit Holz bekleidet, und im Winter mit Bohlen verſchloſſen wird.

Wagenpech, ſ. Wagenſchmiere. Jac.

Wagenſchoß, im Rigaer Holzhandel; dies iſt geſpalten, nicht geſchnitten Eichenholz. Wenn es für Kron gelten ſoll, ſo muß es die Länge von 14 Fuß holländiſch haben, 11 Daumen hoch und 13 breit ſeyn. Es wird mit zween über einander liegenden Schlüſſeln gezeichnet. Dasjenige aber, ſo nicht die angegebene Proportion hat, wird mit Wr. bemerkt.

Wagenſchrot, (Forſtw.) iſt das Nutzholz, welches die Wagner brauchen.

Wagenſchußklötze, ſ. Schiffbauholz.

Wagenſperre, ſ. Radſperre. Jac.

Wagentheer, auf künſtliche Weiſe zuſammen zu ſetzen, ſ. Theer zur Wagenſchmiere.

Wagenwelle, (Mühlenbau) ſiehe Schlittenwelle. Jac.

Wagenzelt, iſt ein Zelt von grüner gewächſter Leinewand, welches auf vier Rädern, wie ein Kobelwagen ſteht, einen Tiſch für 7 bis 8 Perſonen hat, und ſonſt wie andre Zelter zerlegt werden kann.

Wagknechte, ſ. Ballenbinder.

Wagner, ſ. Stellmacher.

Wagrechterſtand, ſ. Aequilibrium.

Wagrechte Windmühlenflügel, ſiehe: Horizontale.

Wagrechte Wurzel, (Blumiſt) heißt diejenige, ſo ſich wagrecht unter der Erde ausſtreckt.

Wagſchalfüßgen, ſind hölzerne Böckchen mit vier Füßchen im Brennhauſe und Zehenden, darauf die Wagſchalen mit dem Gewichte und Silber ruhen, wenn das Brandſilber wieder gewogen wird.

Wagt, (Schiffahrt) ſ. Quartwache.

Wahleichen, (Forſtw.) nennt man diejenigen Eichenbäume, die ſich der Käufer ſelbſt auf dem Stamme ausſucht.

Wählen, (Bergwerk) ſ. Kieſen. Jac.

Wahl machen, (Zuckerſiederey) ſ. Wählen. Jac.

Wahlſiel, in dem ſo genannten Altenlande des Herzogthums Bremen, und zwar in den dadurch fließenden Binnenſtrömen, die **Eſte** und **Lühe**, befinden ſich viele kleine Siele, welche nicht zur Abwäſſerung gebraucht werden, ſondern vielmehr dazu dienen, friſches Flußwaſſer in das bedeichte Binnenland umzulaſſen, und dieſe kleinen Siele heißen daſelbſt **Wahlſiele**.

Wahre Horizontallinie, ſ. Horizontallinie.

Wahre Naht, (Wundarzt) ſ. Wundennaht.

Wahrer Ambra, ſ. Ambra N. 2.

Wahres Acacienholz, Gleditſia triacanthus. Es iſt weißgelb, ſehr feſt und zähe, und dient zu einem Nutz- und Werkholz. Die Schoten werden wegen der Süßigkeit ihres Marks zum Bierbrauen genommen.

Währung einer Uhr, (Uhrmacher) heißt die Zeit, die ſolche von ihrem völligen Aufzuge an, bis zu ihrem völligen Ablaufe, zubringt.

Währung einer Uhr zu berechnen. Man ſucht, wie viel Umgänge der Uhrleine von der Walze ablaufen können, von ſeinem höchſten Aufzuge bis zum Boden kömmt. Bey Taſchenuhren ſieht man nur nach der Zahl der Schneckenumgänge. Bey Gewichtuhren kann man dieſe Umgänge ohne Zählen finden, wenn man die Länge der Uhrleine und die doppelte Höhe oder den Durchmeſſer der Walze mißt, und wie 100 : 314 = der Durchmeſſer der Walze zu dem Stücke der Uhrleine, welches ſich in einem Walzenumgange abwindet. Wie oft nun dieſes Stück in der ganzen Länge enthalten iſt, erfährt man durch die Diviſion; und ſo viel Umgänge hat das Walzrad in einem Aufzuge. Nun ſucht man, wie viel Stunden der Zeiger während eines Walzen- oder Schneckenumgangs macht. So giebt die Multiplikation dieſer Anzahl von Stunden mit der Zahl der Umgänge des Kraftrades die ganze Währung der Uhr. Z. E. die Walze in einer Achttageuhr hat 1¾ Zoll oder 21 Linien im Durchmeſſer. Es windet ſich alſo in einem Walzenumgange ein Stück der Schnur ab, welches 66 Linien lang iſt. Vom Boden des völlig aufgezogenen Gewichts bis auf den Boden des Zimmers ſoll 5 Fuß oder 720 Linien ſeyn. Weil die Schnur unter einer Rolle hergezogen iſt, und alſo das Gewicht die Schnur 2 Zoll herunterziehet, indem es 1 Zoll ſinkt: ſo iſt die ganze Länge der Schnur, welche in Betrachtung kommt, 1440 Linien, durch die Diviſion dieſer Länge mit 66, findet man 22 Walzenumgänge. Das Walzrad ſoll 80 Zähne, und das Minutenradgetriebe, in welches es greift, und das in einer Stunde herum kommt, 8 Stäbe haben. Es kommt alſo dieſes Getriebe und der daran ſtehende Zeiger in einem Walzenumgange 10mal herum, welches 10 Stunden ſind, die Uhr geht alſo 220 Stunden. Oder, man macht das Produkt der Länge der Schnur in die Zähne des Walzenrades, ſo iſt dieſer ein Dividend. Desgleichen macht man das Produkt des Durchmeſſers der Walze in die Stäbe des Minutenradsgetriebs nochmals mit 3,14 multiplizirt, ſo iſt ſolches ein Diviſor, der Quotient giebt alsdenn die Währung. Hier wäre es

$$\frac{1440.\ 80}{21.\ 8.\ 3{,}14} = \frac{115200}{527{,}52} = 218{,}4$$

weil hier genauer gerechnet. Will man aber wiſſen, wie lange eine Taſchenuhr gehen kann, ſo multiplicirt man die Schneckenumgange mit den Zähnen des Schneckenrades, und dieſes Produkt dividire man mit den Staben des Minutenradsgetriebes, ſo giebt der Quotient die Stunden der Währung.

Waid, (Jäger) ſ. Geäß. Jac.

Waidt, Waydtmanuf. Waydthandel. Der Waydt, lat. Iſatis, Glaſtum; bey den Griechen Ἰσάτις; bey den Ital. Guado; bey den Niederländ. Weed; bey den Ruſſen Simile; bey den Pohlen Similo; iſt ein Farbekraut, welches eine blaue Farbe auf Seide, Wolle, Baumwolle und Leinen giebt, welche feſter, als die des Indigo und auch zum Grün und anderen vermiſchten Farben unentbehrlich iſt, und ſchon zu Vitruvii und Plinii Zeiten zur Färberey gebraucht worden. Man hat den wilden Waydt, Iſatis ſylveſtris, vel ſpontanea, vel anguſtifolia, und den guten oder Feldwaydt. Erſterer kann zur Färberey nicht gebraucht werden, ſondern dies der letztere. Den wilden falſchen Waydt mit dem rauhen Blatt, Bourdaigne, Waydtmutter, ſucht man jetziger Zeit auf den thüringiſchen Aeckern vergebens, der ſonſt wie das bekannte Kraut Borage ausſieht. Zu Erfurt, der älteſten Stadt in Thüringen, hat ohne Zweifel der Thüringiſche Waydtbau ſeinen Anfang genommen, wenigſtens finden ſich keine ältern Nachrichten von dem Waydtbau anderer thüringiſchen Städte, als die von Erfurt. Die merkwürdigſte Nachricht davon iſt die, daß, als im Jahr 1290. Kayſer Rudolph von Habsburg einen Reichstag in Erfurt gehalten, und durch die Grafen von Gleichen und von Reuß, mit Beyhülfe der Burger in Erfurt, etliche 60 thüringiſche Raubſchlöſſer zerſtören laſſen, die Erfurter Burger Waydt auf die Plätze der zerſtörten Schlöſſer geſtreut, zum Zeichen, daß Erfurter da geweſen. Ob nun gleich nicht alle die Oerter in Thüringen namhaft zu machen ſind, wo Waydt gebauet worden, ſo weiß man doch, daß Erfurt, Gotha, Langenſalze, Tennſtädt und Arnſtadt die Oerter geweſen, die den Waydthandel vornehmlich getrieben, und daher den Namen der fünf Waydtſtädte erhalten haben. Man kann die Wichtigkeit des thüringiſchen Waydthandels dadurch mit bewei-

weiſen, daß in alten Zeiten gewiſſe Städte die Stapelgerechtigkeit von dem aus Thüringen verführten Waydt gehabt. Die Stadt Görlitz hatte dieſe Gerechtigkeit ſchon zu Anfange des zwölften Jahrhunderts, und auch die Stadt Zittau wurde im Jahr 1350. ebenfalls damit verſehen, und hat ſich bis 1491. dabey erhalten. Aus den Archivacten des vorigen Jahrhunderts erſieht man, daß der thüringiſche Waydthandel auf 300000 Rthlr. gerechnet worden, wie denn damals die Litzprandiſche Handlung in Leipzig allein, von einigen Waydthändlern zu Langenſalze, jährlich für etliche 70000 Rthlr. Waydt bekommen, und vertrieben hat; und die Stutterheimiſche Handlung zu Erfurt verkaufte im Jahr 1621. allein für 136000 Mſt. Waydt und Indigo. Ein Waydthändler in Erfurt mußte nach der Erfurtſchen Waydtordnung vom Jahr 1575. jährlich 1000 Mſt. verſchoſſen, und aus den alten Amtsbüchern wird man gewahr, daß manches Dorf jährlich für 12 bis 16000 Rthlr. und darüber, Waydt erbauet habe, und Crolach (de cultura herbae Glatis per Henric. Crolachium, Gothanum MDLV.) verſichert, daß ein einziger Bauer von 5 Waydtäckern, 150 Mſt. in jenem Jahr erworben habe. Vor dem Jahre 1616. iſt noch in mehr als 300 thüringiſchen Dörfern Waydt gebauet worden, und ein Dorf ins andere gerechnet hat jährlich 40 bis 50 Aecker mit Waydt beſtellt; im Jahr 1629. aber haben nur noch 30 Dörfer auf 675 Aeckern Waydt geſäet. Obgleich nicht zu leugnen, daß der Indigo, von welchem, nach Schreber, im Jahr 1631. auf einmal 333545 Pfund mit holländiſchen Schiffen aus Oſtindien gekommen, den Waydt verdrängt habe, ſo trug doch bey, daß in der Folge bey anhaltendem Kriege und ſchlechtem Gelde, die Aecker nicht mehr ſo gut gebauet und vom Untraut gereinigt worden, und daher der Waydt in der Güte geringer, im Preiße aber theurer, und ein Kübel damals für 25 — 30 Rthlr. verkauft worden, und daher die vornehmſten Färbereyen zu Nürnberg, Leipzig, Frankfurt, Bremen, Hamburg, Lübeck, Danzig, Breslau u. ſ. w. immer mehr Indigo, und weniger Waydt verbraucht haben; und als nach erfolgtem Frieden der Waydt wiederum etwas ſtärker als zuvor angebauet werden, ſolcher faſt gar nicht mehr an Mann zu bringen geweſen, ſondern immer wohlfeiler hingegeben werden müſſen, dergeſtalt, daß ein Kübel, das zuvor einige 20 Rthlr. gegolten, für 16, 14, 12 und 10 Rthlr. verkauft worden. Dieſes hat veranlaßt, daß, da die Waydthändler den Waydt in Einkauf auch nicht mehr ſo theuer bezahlen wollen, und der Bauer für ein Schock Waydtballen, ſo vorher insgemein 5 — 6 gr. gegolten, 3, auch nur 2 gr. zu nehmen gezwungen worden, der Waydtbau an den mehreſten Orten gar eingeſtellt werden mußte. In neuern Zeiten wird der thüringiſche Waydt, einige wenige Erfurtiſche Dörfer ausgenommen, faſt allein in den Gothaiſchen Dörfern gebaut, der mehreſte in Langenſalze zugerichtet, und der ſtärkſte Handel damit von Langenſalze und Erfurt getrieben. Daß der Waydt unter die Gewächſe gehört, welche eine beſondere Luft und Boden erfordern, ſieht man an dem thüringiſchen Waydt und an den Verſuchen, die man in mehreren deutſchen Ländern mit dem Waydtbau angeſtellt hat. Die alten Waydtgeſetze haben ſchon verordnet, daß man ſich zur Ausſaat des Waydts gutes Saamens befleißigen ſoll. Sollte nicht auch hier ſtatt haben, was bey andern Saamenarten gilt, die man von Zeit zu Zeit mit friſchen und auswärtigen verwechſeln muß, wenn ſie nicht ganz ausarten und geringere Produkte liefern ſollen? Einen großen Unterſchied hat man auch bey den Waydtäckern bemerkt, die man im Monat März zeitig, mit einem dazu eingerichteten 4ſpännigen großen Waydtpflug tief gepflügt oder gegraben hat. Wenn der Waydt abgeſtoßen, darf er nicht in Haufen liegen bleiben, wodurch die Blätter erwärmt und die Farbe verlohren geht, ſondern muß ſofort zum Waſſer gebracht, gewaſchen, auf dem Raſen ausgebreitet und getrocknet, und ja nicht naß, ſondern bey gutem Wetter und Sonnenſchein auf die Waydtmühle gebracht werden; wenn hingegen das Wetter unbeſtändig iſt, und der Waydt bald trocken, bald wieder beregnet wird, ſo verfault er, welches daran zu erkennen iſt, wenn er ſchwarz wird, und dieſes geſchieht oft in einer Nacht. Der Waydt muß klar genug gemahlen werden, und ein anderer Vorwurf, den man dem Waydtbauer macht, iſt, daß, nachdem der Waydt gemahlen worden, die flüßige Maſſe auf unreine Plätze geſchüttet wird, wo nicht nur die beſten Farbetheile ſich in die Erde ziehen und verlohren gehen, ſondern auch aller Schmutz und Erde mit in den Waydt gebracht wird; beſſer iſt es daher allerdings, wenn man die gemahlne Waydtmaſſe in hölzerne Gefäße bringt, bis man ſie zu Ballen macht. Die Art, wie in Thüringen der Waydt zubereitet wird, iſt folgende: Die Waydtballen, wie man ſie von dem Lande zur Stadt bringt, werden auf dem Waydtboden ellenhoch aufgeſchüttet, da ſie denn einen Rauch von ſich geben, äußerlich weiß werden, und noch mehr einſchrumpfen. Die Böden ſind mit doppelt auf einander gelegten, trocknen, gedielten Brettern verſehen, damit ſie die Hitze nicht aufziehen kann, noch durch Oeffnungen Luft hinein kommen könne; ſie werden ferner mit Laden verſehen, welche anfänglich beym Angießen zugehalten werden. Die Bereitung wird im Herbſt, oder gegen den Winter vorgenommen, weil ſich zur Sommerszeit wegen der Hitze das Waſſer allzu bald verliert, und der Waydt nicht ſo leicht entbrennt. Es wird jedoch auch vieler Waydt im Sommer bereitet, damit er bald wieder ins Geld geſetzt werden kann; und wenn man gehörige Acht darauf hat, ſo geräth er eben ſo gut, als der im Herbſte, oder der im Winter bereitete. Nach den Langenſalzer Waydtinnungsartikeln müſſen zum wenigſten 20 Kübel (320 Schock Ballen) auf einmal angegoſſen werden, weil er in einem kleinen Haufen ſich nicht erhitzt, und entbrennt. Anfänglich werden die harten Waydtballen, wenn ſie vorher mit Waſſer erweicht worden, damit ſie ſich leichter aus einander geben, mit beſondern Waydthämmern zerſchlagen. Dieſe zerſchlagenen Waydtballen werden 3

Ellen

Ellen hoch aufgehäufet, und dreymal mit einer Menge Waſſer begoſſen, von welchen man 1000 Butten auf 16 = 17000 Schock Waydtballen rechnet, und er hat ſeine gewiſſe Probe und Zeit, zu welcher dieſe Begießung des Waydts nach einander geſchehen muß. Bey dem Angieſſen wird die Regel bemerkt, daß derjenige Waydt, der in trockner Jahrszeit gewachſen, oder trocken eingeführt worden, mehr eingegoſſen werden muß, als der viel Regen gehabt, und das Deich- und Flußwaſſer wird dem Brunnenwaſſer vorgezogen. Je ſtarker der Waydt angegoſſen wird, deſto ſchwerer wird er, und deſto beſſer iſt er für den Färber. Aber eben daher, weil er alsdenn zu ſehr ins Gewicht fällt und weniger ins Maaß geht, wird er nicht genug angegoſſen, wie man denn verſichern will, daß von dem Waydt, der ehedeſſen zu Gotha bereitet worden, ein Scheffel etliche 30—40 Pfund, der in Langenſalze aber nur etliche 20 Pfund gewogen habe. Wenn er zum erſtenmal angegoſſen worden, ſo wird er dergeſtalt erhitzt, daß er die große Menge Waſſer, die hinein gekommen iſt, wegen der Hitze und des Rauches verzehrt, und wenn man ihn aufs neue arbeitet, und wie einen Miſthaufen aus einander reißet, einen ſolchen Rauch, Dampf und Hitze von ſich giebt, daß man die Hände nicht lange darinnen leiden kann. Man bedienet ſich aber beym Arbeiten gewiſſer krummer Handeiſen mit einem Stiel, die einem Feuerhaken nicht unähnlich ſind; damit wird der in einander entbrannte Waydt von einander gezogen, da er denn einen ſolchen Dampf macht, daß ein Arbeiter den andern wegen des Nebels nicht wohl ſehen und erkennen kann. Ferner hat man ein viereckigtes Holz, eine Hand dick und einer Ellen lang und breit, ſo unten mit eiſernen Stiften verſehen iſt, und der einen ſchief eingehenden hölzernen Stiel von zwey Ellen hat, damit wird der mit den eiſernen Haken aus einander gezogene Waydt klein gerieben und gerollt, und darnach mit hölzernen Schaufeln wieder auf einander geworfen. Wenn er nun auf dieſe Art bis in die fünfte Woche geruhet, und ſonderlich Achtung gegeben worden, damit er nicht gar entbrenne, ſo wird er zum andernmal, wie zuvor, mit Waſſer angegoſſen, ſodann, wenn er genug erhitzt iſt, wieder von einander gezogen und mit dem Block zerrieben, daß er immer klärer wird, hierauf aber mit den Schaufeln wieder auf einander geworfen, und, nachdem er geruhet, zum drittenmal auf dieſelbe Art angegoſſen. Endlich wiſſen die Waydtbereiter die Zeit, wenn ſie den Waydthaufen, welcher das eingegoſſene Waſſer verzehrt hat, zum letztenmal aus einander ziehen ſollen. Es iſt zu bewundern, daß der Waydt auf das dreymalige Angießen mehr Waſſer verzehrt, als die ganze Quantität und der Haufen des Waydts an ſich beträgt. Man muß die größte Sorgfalt darauf wenden, daß im Winter bey ſtarkem Froſt der ganze Haufen, wegen der vielen Feuchtigkeit und der äußern Kälte, nicht die Wärme verliert und die Farbe verloren geht. Hier muß die künſtliche Wärme zur Hülfe genommen, und ein Topf mit glühenden Kohlen mitten in den Haufen geſetzt werden, damit er ſich wieder erhitzet; wo der Haufen aber nur eines Theils der Wärme beraubt iſt, und an einem andern Theil noch Rauch aufſteigt, ſo wird der erſte auf dieſen hingeſchaufelt, daß er ſich zuſammen wieder entzünde, bis er gahr iſt und von ſelbſt aufhört zu rauchen. Wenn der Waydt trocken iſt, ſo wird er durch ein beſonders dazu verfertigtes Sieb, welches mit Stricken an den Balken angehängt iſt, geſiebet; das, was in dem Sieb zuruck bleibt, mit gewiſſen Stampfen, unter beſtändigem Umwenden, klar geſtoßen. Je mehr dieſer Waydt ins Schwarze fällt, deſto höher wird er geachtet, und muß mit Schimmel überzogen ſeyn, welches die Waydthändler Silber nennen. Man verwahrt ihn alsdann in tannenen Fäſſern, worinn er mit Keulen ſtark eingerammelt wird. Man hat den ſchnellen Vertrieb des Waydts immer als dem Waydthandel nachtheilig angeſehen, und daher verordnet, daß er nicht anders als drey Vierteljahr alt, und in Gegenwart des Waydtbeſchauers verpackt, und verführet werden ſoll. Die Waydtballen haben von jeher von der Größe gemacht werden müſſen, daß wenn eine große Hand dergleichen Ballen angefaßt, ein Thaler, ohne Berührung der Finger, darauf liegen könne. Es würde aber auch nicht wenig zur Aufhelfung des geſunkenen Waydthandels beytragen, wenn man es bey den zwey Sommerſtichen bewenden ließe, und den ſo genannten Compſt- und Herbſtwaydt gänzlich abſtellte, weil eben dieſe beyden Sorten es ſind, welche den geringen und ſchlechten Waydt geben. Wenn der Waydtbauer dadurch auf der einen Seite etwas einbüſſen ſollte, ſo gewinnt er auf der andern Seite wiederum, daß er das Land deſto frühzeitiger umähren, und zur künftigen Erndte, und Beſtellung mit Gerſte beſſer zurichten kann. Und weil die Stadt Langenſalze ſich bey ihrer Waydtinnung ſehr wohl befunden, ſo iſt die Zurichtung des Waydts durch gelernte und geſchworne Waydtbereiter eine der vorzüglichſten Anſtalten.

Die Merkmale von der Reife des Waydtes ſind folgende: 1) Wenn die zunächſt an der Erde wachſenden Blätter gelb werden und abzufallen beginnen. 2) Wenn die Staude ſich auf der Erde ausbreitet, und (wie man ſich auszudrücken pfleget) bis auf das 2te Glied gekommen iſt. 3) Wenn er anfängt einen Geruch auszudunſten.

Waidt aus Languedoc und der Provence, Iſatis tinct. Dieſer wird für den beſten unter allen Arten gehalten. Die Pflanze hat eine ſenkrechte 1½ Fuß lange, Daumens dicke Wurzel, die mit vielen Faſern bewachſen iſt, und am Stengel ſitzen 5 bis 6 lange Blätter und eine kreuzförmig gebildete Blume, von violetter oder gelber Farbe. Dieſe Blätter werden abgeſchnitten, ſo bald ſie anfangen gelb zu werden, und ſich auf die Erde herabneigen, worauf ſie auf der Mühle gemahlen und zu einem feinen Teige gemacht werden, der hernach geknätet und gepreßt wird. Die Maſſe bleibt unter einer ſchwärzlichen Kruſte auf dieſe Art 14 Tage liegen, hernach zermalmet, und ſtößt man ſie, und macht kleine Brodte oder Kuchen daraus, die Coques oder Coquaignes heißen. Der ganze Handel, der ehedem mit dieſer Waare getrie-

ben

ben wurde, brachte dem Lande beträchtliche Reichthümer ein, daher bedeutet noch heut zu Tage in Frankreich pays de Coquaignes ein reiches Land. Der ausländische Indig hat hier, wie überall in der Folge, dies einheimische Produkt verdränget, oder ihm wenigstens sehr geschadet, und der Handel mit Waid ist nun bey weitem nicht mehr so wichtig, als er ehedem war. Man saet diese Pflanze im Monat Februar nahe um die Häuser und Wohnungen herum, in fetten Boden, der locker und wohl durchgearbeitet ist. Man hat davon jährlich fünf Erndten, und sammlet das Produkt beständig bey heiterm Wetter ein.

Waidasche, (Färber) s. Drusen-Asche.

Waidfärber, s. Schwarzfärber. Jac.

Waid-Indig, s. Indigbereitung aus Waid.

Waidküpe. (Färber.) Unter dieser Benennung verstehen die Färber nicht sowohl das Gefaß, worinnen die aus dem Waid gezogene blaue Farbe enthalten ist, als vielmehr die Farbe selbst. Von dieser aber hat Hr. Jacobsen gehandelt, deshalb wollen wir hier vom Gefaße selbst Nachricht geben. Noch vor ohngefähr 60 Jahren konnte man, was die Anschaffung der Küpen betrifft, mit weniger Kosten, als jetzo dazu gelangen; diese waren nichts anders, als große aus Waidenholz verfertigte Fässer, welche aus Dauben von ohngefähr 6 Zoll Breite und 2 Zoll Dike zusammen gesetzt, die mit eisernen Reifen von 3 zu 3 Fuß weit von einander äußerlich umlegt, zusammen gehalten wurden. Die Breite und Tiefe derselben richtete sich, so wie noch jetzt, nach der Beschaffenheit der Zeuge, die man in selbigen zu färben hat; wovon ich die Verhältnisse anzugeben, bis zu der Beschreibung der jetzt gebräuchlichen kupfernen Küpen, verspare. Zu einer Zeit, da man von dem beträchtlichen Vortheil, nämlich wenn die Farbe einmal aus der Lauge ausgefärbt ist, dieser Abgang durch einen und mehreremale zu wiederholenden Zusatz von Indig wieder ersetzt werden kann, wobey die Lauge aber jedesmal erwärmt werden muß, wenigstens in den größten Theil Deutschlands nichts wußte, konnte man sich mit den hölzernen Küpen wohl behelfen, weil, wenn die Farbe zum erstenmal erschöpft war, man die Lauge sogleich weggoß und eine neue bereitete. War ja einigen der ebenbemeldete Vortheil bekannt, oder sonstige Zufälle erforderten es, so wurde die Lauge aus der Küpe in benachbarte eingemauerte kupferne Kessel übergeschlagen, darinn erwärmet, und sodann in die Küpe zurück gegossen. Die saure Arbeit, Zeitverlust, und, wie sich in der Folge ergeben wird, mehrere Kosten zu verringern, bewog einige Färber, die Küpen aus Kupfer machen zu lassen, und so einzurichten, daß die Lauge darinn unmittelbar erwärmt werden konnte, dadurch wurde der Zweck zur Genüge erreicht. Die erste Anlage ist freylich kostbarer, allein ohne auf den Vortheil, der gedachtermaaßen erhalten wird, Rücksicht zu nehmen; so kommen diese Küpen verhältnißweis nicht theurer zu stehen, wie die hölzernen, weil eine kupferne Küpe in der Dauer 4 bis 5 aus Holz verfertigte übertrifft, und, wenn diese auch zum Behuf der Färberey nicht mehr gebraucht werden kann, doch immer einen innerlichen Werth behält. Der eben erwähnten augenscheinlichen Vortheile, die mit dem Gebrauch der kupfernen Küpen verknüpfet sind, ohnerachtet, lassen es noch bis jetzt verschiedene Färber, ich weiß nicht ob aus Ehrfurcht für die Weise ihrer Vorfahren, oder ob ihre Begriffe zu sehr eingeschränkt sind, wahre Vortheile bey neuen wirklich nützlichen Erfindungen einzusehen, wie sie sich auszudrücken belieben, bey den hölzernen Löchern, und quälen sich bey dem Gebrauch hölzerner Küpen. Wie ich bereits verläufig angeführt, richtet sich die Tiefe und Weite einer Küpe, nach der Beschaffenheit der Zeuge, die man zu färben gedenket. Eine jede zu färbende Waare muß nach ihrer völligen Breite in der Farbe bearbeitet werden, falls sie ohne Flecken bleiben soll; der Durchmesser einer Küpe sowohl, als eines jeden Kessels, darf daher nicht weniger betragen, als die Breite der Waare, die darinn gefärbt werden soll. Die geringste Tiefe einer Küpe ist 5 Fuß; weil die zu färbende Waare, mittelst eines, mit einem Netze, dessen Zwischenräume 3 bis 4 geviertte Zoll betragen, bespannten eisernen Reifes, welcher bis in die Hälfte der Tiefe der Küpe einsenket, und in dieser Lage durch 3 bis 4 an selbigen befestigten Seilen, welche an eben so viel an den Rand der Küpe anzubringenden eisernen Haken anzuhangen sind, erhalten wird, abgehalten werden muß, von denen auf dem Boden der Küpe befindlichen erdigten Theilen, oder dem so genannten Mark des Waids verunreinigt zu werden.

Aus ökonomischen Gründen giebt man den Küpen eine kegelförmige Gestalt, der Durchmesser des Bodens derselben muß wenigstes 18 Zoll betragen, damit man mit der Krücke (ein nach einem halben Kreis, dessen Durchmesser ohngefähr 1 Fuß beträgt, ausgeschnittenes Brett, in dem eine Stange befestigt wird, deren Länge wenigstens einen Fuß mehr betragen muß, als die Tiefe der Küpe ist, in der sie gebraucht werden soll) das Mark von dem Boden der Küpe sämmtlich heraufholen, und mit der darüber befindlichen Lauge wohl vermischen könne, welches, wie in der Folge vorkommen wird, oft geschehen muß. Der obere Theil der Küpe muß mit einem wenigstens 2 Zoll breiten umgebogenen Rand versehen werden, dessen Nutzen sich weiter unten ergeben wird. Das Feuer darf bey einer Küpe nicht, so wie es bey andern Kesseln geschiehet, unter deren Boden angebracht werden; man ordnet daher den Feuerheerd an der Seite der Küpe, und mit dem besten Erfolg in ein Drittel der Höhe derselben, von unten hinauf gemessen, an. Der obere Rand der Küpe muß über die Grundfläche des Ortes, wo selbige eingemauert werden soll, 3 Fuß hoch hervortragen; dieses ist die schicklichste Höhe, bey der die in der Küpe vorzunehmende Bearbeitung der Zeuge am bequemsten verrichtet werden kann. Nach Maaßgabe dieser Forderungen gräbt man also die Erde an dem Ort, wo eine Küpe eingesetzt werden soll, in der erforderlichen Tiefe und Weite aus, der Grund wird so fest als möglich gestampft, und die Küpe darauf senkrecht gesetzt, um diese herum schüttet man in ein Viertheil der Höhe derselben gesichte Erde,

und ſtampft dieſe gleichfalls feſte; auf dieſe werden Bruchſteine mit ihren breiten Bahnen gelegt, jedoch ſo, daß ſie, wo der Heerd angeordnet werden ſoll, waagerecht, von dem hintern Theil deſſelben aber allmählich immer höher gelegt werden, und zwar in dem Maaße, daß ſie da, wo der Zug in das Camin ausgeleitet wird, 2 Fuß höher liegen als der Heerd. In der Dicke von 6 Zoll führt man da, wo die Küpe gegen das Camin zugerichtet iſt, eine Mauer von gebrannten Steinen bis unter deren Rand in die Höhe, welche dicht an ſelbige anſchließen muß, dadurch verhindert man, daß die von dem auf dem Heerde brennenden Feuer aufſteigende Hitze nicht ſogleich in den Camin ausfahre, ſondern es wird ſelbige gezwungen, ihre Wirkung erſt ganz um die Küpe herum zu äußern, und ſie alſo an verſchiedenen Orten zugleich zu erhitzen. Der Heerd wird mit gebrannten Steinen über die Bruchſteine auf die gewöhnliche Art gemauert, wie auch die übrigen nach einer Schneckenlinie gelegten rohen Steine mit gebrannten Steinen überlegt werden. Auf dieſe nun führt man eine einen Fuß dicke Mauer lothrecht um die Küpe herum, jedoch ſo, daß zwiſchen beyden ein leerer Raum bleibe, deſſen Breite durch ein von dem Rand der Küpe gefälltes Loth gegeben wird; die Mauer wird in gleiche Dicke bis auf anderthalb Fuß unter dem Rand fortgeführt, und nunmehro rückt man mit der Mauer unmittelbar an die Küpe an, und führt ſelbige vollends ſo hoch, daß zwiſchen ſelbiger und dem Rand noch ein Raum von 2½ bis 3 Zoll bleibet.

In der Höhe dieſes Zwiſchenraumes wird ein Kranz von eichenen Bohlen 14 bis 15 Zoll breit, nach der Rundung der Küpe ausgeſchnitten, eingeſchoben, deſſen einzelne Stücke an den Enden über einander geplattet, und mit kupfernen Nägeln die durch den übergreifenden Rand in ſelbige geſchlagen, befeſtiget werden. Ueber dieſen wird ein anderer, aber nur aus Tannen glatt gehobelten Dielen verfertigter Kranz ebenfalls mit kupfernen Nägeln befeſtigt, welcher aber nicht waagerecht, ſondern gegen die Küpe geneigt, bearbeitet wird, damit die etwa darauf verſchüttet werdende Farbebrüh nicht an der Umfaſſungsmauer herunter fließen kann, ſondern ihren Weg wieder zurück in die Küpe nehmen muß. Letzlich wird der über den Boden der Färberey hervor ſtehende Theil der Umfaſſungsmauer der Küpe mit Gyps gedüncht, und über die Oeffnung der Küpe ein Deckel von tannenen Brettern gemacht, welcher, damit er von den warmen Dämpfen nicht ſo leicht krumm gezogen werden kann, mit einigen Leiſten übernagelt, und um der Bequemlichkeit beym Abheben und Auflegen willen, aus zwey halben Rondelen verfertiget wird.

Waidmühle, dieſe beſtehet aus einer Art eines großen Mühlſteins, in deſſen Peripherie in einer Entfernung von 4 Zoll, rund herum Reifen von 1 Zoll breit und einem halben Zoll tief eingehauen ſind, dieſer iſt um ſeine Achſe, welche horizontal in einer in dem Mittelpunkt eines mit gehauenen harten Steinen bepflaſterten, derer Fugen mit Kütt wohl verſtrichen, in der Erde auf 2 Fuß vertieften und mit einer Einfaſſung von den nämlichen Steinen verſehenen Kreiſes ſtehenden perpendikulairen Welle befeſtiget iſt, beweglich. Die durch den Mühlſtein gehende Achſe muß wenigſtens 6 Fuß länger ſeyn, als der Halbmeſſer des in der Erde eingemauerten kreisförmigen Troges iſt, an deren Ende ein, auch erfordertlichen Falls zwey Pferde vorgeſpannt werden, welche den Stein über den geweikten Wayd herum führen.

Waidpflanzenbad, (Färber) man gießet zwölf Eymer Waſſer, doch nach einander, über den Waid, wovon man 15 bis 16 Pfund nimmt, man ſetzt etwas weniges ungelöſchten Kalk zu, und wenn man eine etwas goldfarbene Nüance erhalten will, ſo ſind 4 Unzen Kalk auf das ganze Bad genug; und man braucht gar keinen, wenn man blos Zitronengelb erhalten will. Man läßt es drey Viertelſtunden kochen, und gebraucht das Bad allezeit heiß.

Waier, (Fächermacher) ſ. Fächer. Jac.

Waizen, ſ. Weitzen.

Wal, (Schiffbau) ſ. Raum.

Walaßhammer, (Hüttenwerk) alſo nennt man in Kärnthen das, was anderwärts ein Stahlhammer heißt.

Walcherholz, (Koch) ſ. Treibeholz. Jac.

Wald, (Forſtwiſſenſchaft) heißt eine ſich auf verſchiedene Meilen erſtreckende Oberfläche der Erde, ſo mit Holze, ſowohl an ſtarken Stämmen, als gemeiniglich auch am Buſchholze, bewachſen iſt, und verſchiedene Forſte, Hölzer und Gebüſche, zuweilen auch Städte und Dörfer, in ſich begreifet.

Wald eines Baumes, (Forſtw.) ſ. Haupt.

Waldamtsmautner, ſ. Forſtbediente.

Waldamtsmeiſter, ſ. Forſtbediente.

Waldart, ſ. Waldhammer.

Waldbäume, (Forſtw.) ſ. Forſtbäume.

Walderde, ſ. moderiger Boden.

Waldfrevel, (Forſtw.) ſ. Frevelholz.

Waldgeflügel, Waldvögel, (Jäger) darunter werden alle Vögel verſtanden, die nirgends anders, als in Wäldern wohnen, und darinn ſich nähren und brüten. Dieſe ſind die Amſel, das Auer- und Birkgeflügel, die Droſſeln, der Gimpel, das Goldhähnchen, der Grünling, welcher zwar nur in Vorhölzern wohnt, der Habicht, der Häher, das Haſelhuhn, der Kernbeißer, welcher ſich auch außer der Brutzeit in Vorhölzern und Gärten, wo es Kirſchen giebt, antreffen läßt, der Kirſchvogel, der Krammetsvogel, die Holz- und Schnapſmeiſe, der Miſtler, der Neuntödter, der Rabe, welcher aber ſeine Nahrung auf dem Felde, und wo er Aas findet, zu ſuchen pflegt, das Rothkehlchen, der Schnepf, der ſchwarze Specht oder ſogenannte Höhlkrähe, mit den übrigen Spechtarten, alle Arten von wilden Tauben, und endlich der Zeiſig.

Waldgeſchrey, (Jäger) iſt ein gewiſſer Ruf, den die Jägerey bey einem Abjagen und Ausſchüſſen, wenn ſie zu und vom Holze zieht, aus vollem Halſe von ſich hören läßt. So wird bey der Hirſchfeiſtzeit mit dem gewöhnlichen Waldgeſchrey: Ja, ha, ha, Ja, ha; bey der Schweinhetze aber: Ho, Ri, do, ho, ha, ho, aus vollem

lem Hälfe geschrieen, zu Holze gezogen. Hinter dieser Jägerey werden die Jagdhunde von Bauern geführt, da der Pursche bey den Hunden vor ihnen hergeht, und mit ihrem Geschrey fortfahren, bis in das Holz, bis hinter die Queere, wo des Jagens Rundung ist. Alsdann vertheilen sie sich ins Treiben von einander; dann werden die Wald- und Flügelhörner auf gewöhnliche Posten geblasen, und dasjenige, was von Hirschen ansichtig geworden, mit dem gewöhnlichen Juchhirsch angeschrieen, darauf die Jagdhunde gelöset, und denselben zugeschrieen wird, um damit das Wildpret im Jagen rege zu machen, damit es auf dem Lauf flüchtig gesprengt komme. Wenn nun alles vorgejagt worden, und das Jagen leer, so versammlet sich die Jägerey wieder auf dem andern Flügel, daß sie der Herrschaft zur linken Seite wieder heraus kommt, und zieht dann wieder in Ordnung mit dem Waldgeschrey: Ja, ho, ho, vom Holze gegen den Schirm, da denn das Waldgeschrey aufhöret, und mit Wald- und Hifthörnern das Jagen abgeblasen und geendigt wird.

Waldhammer, (Forstwesen) s. Waldeisen. Jac.

Waldheerd, (Vogelfänger) zu diesem muß man einen solchen Ort wählen, da eine allzu große Blöße der Bäume den Platz des Heerdes nicht zu helle, und die allzu dick stehenden Büsche denselben nicht zu finster machen. Der Platz soll den Fuhrstraßen und Fußsteigen nicht gar zu nahe gelegen seyn, damit die Vögel nicht scheu werden, und während des Fanges den Heerd verlassen. Der Platz, worauf die Heerdwände zu stellen, soll breit und mit grünem Gras bewachsen seyn; wo aber keine grüne Gegend verhanden, muß man vorhero einen Platz mit grünem von Wiese ausgestochenen Rasen machen, und selbigen, so weit die Garne und Wände schlagen und reichen können, so genau zusammen setzen lassen, daß es einer von Natur gewachsenen grünen Wiese nicht ungleich ist. Ist dieser grüne Ort etwas erhöhet, ist er zum Vogelheerde desto besser, weil solchergestalt mehr Licht auf den Heerd fällt, und also der Vogel auch eher zum Einfall in den Heerd bewegt wird. Es ist gut, so ohnfern davon ein Bach oder kleines Wasser anzutreffen, welches sowohl den fremden Vögeln als dem Vogelsteller für seine Lockvögel zu Statten kommt. Den so ausgesuchten oder zubereiteten grünen Platz muß man auf beyden Seiten mit bedecktem Garngruben versehen, worinn die nach der Länge ausgebreiteten Garne und Wände müssen geleget, und, damit selbige die Vögel nicht erblicken, mit grünen Zweigen etwas bedeckt werden. Auswendig herum besetzt man einen Haag von kleinen mittelmäßigen und großen Sträuchern, und gräbt dürre Stellbäume zum Absitzen fest ein. Inwendig besetzt man den Platz mit Wachholdersträuchen, Ebereschen und andern Bäumen, und ordnet da die Lockvögel. Die zwey Wände müssen hinten und vorne mit starken Leinen und eingeschlagenen Pflöcken fest eingespannt seyn, daß man sie mit einer Hand geschwind zuziehen, und die Wände oben über den Strauch fest zusammen schlagen könne. Die Vorläuferplätze haben bey den Groß- und Halbvögeln eine andere und bey den kleinen Vorläufern gleichfalls eine andere Beschaffenheit. Die Seite des Heerdes, worauf die großen Vorläufer anzutreffen, muß drey bis vier mit Erde erhobene, und mit grünem Gras bewachsene Häuflein und Plätze haben, damit sie den Fremden nicht nur im Gesichte stehn, sondern auch einen Appetit und Begierde zum Abflug in den Heerd erwecken. Solche erhabene Plätze besteckt man insgemein mit Ebereschen oder Wachholdersträuchen. Für die kleinen Vorläufer bedarf man keiner erhabenen Plätze, sondern man macht sie auf der ebenen Erde fest, doch damit sie ihr Geäse als Trinken erblicken, haben die Vogelsteller die Gewohnheit, ein kleines rundes Plätzlein mit Abstreifung des Rasens auszustechen, und darauf die kleinen Vorläufer zu setzen. Nächst an diesen kleinen Vorläufern macht der Waidmann auch zuweilen eine schlanke Stange fest, worauf der ankommende wilde Vogel besonders gern sitzt, dem Gesange der Lockvögel willig zuhöret, und dabey verursacht, daß die nachfolgenden fremden Vögel seinem Exempel nachfolgen, sich gleichfalls in den Heerd begeben, und mit ihnen dem Vogelsteller zu Theil werden. Bey dieser Stange und den kleinen Vorläufern muß man einen langen, etwa zwey Hand breiten Aezplatz machen, den grünen Rasen abstreifen, und Hanf oder Hirsen darauf hinwerfen.

Waldherr, (Forstw.) ist der Eigenthümer eines Waldes, oder wenigstens der Oberaufseher über denselben.

Waldhirsch, (Jäger) s. Landhirsch. Jac.

Waldhonig, wildes Honig, heißt dasjenige, welches von den wilden oder Waldbienen in die hohlen Bäume und in die Ritzen der Klippen und Felsen zusammen getragen wird.

Waldhorn. (Musikus.) * Der Umfang desselben ist von fünf Octaven, nämlich von das einmal gestrichene c bis in das dreymal gestrichene c und höher. Aber diese Töne sind nicht alle mit gleicher Leichtigkeit zu erhalten. So sind in der untersten Octave das einmal gestrichene c bis C, und in der obersten das zweymal gestrichene c bis das dreymal gestrichene c leicht zu erreichen; in der zweyten aber C bis c nur mit großer Mühe und Kunst heraus zu bringen. Das Waldhorn giebt alle seine Töne um eine Octave tiefer an, als der für dieses Instrument gebräuchliche Violinschlüssel sie anzeigt; weil man es nicht nöthig gefunden, einen eigenen Schlüssel für das Waldhorn anzunehmen. Man hat zu jeder Tonart ein besonderes Horn, als das C- D- E- Es- F- G- A- und B-Horn; oder man kann auch mit Aufsetzung der Krummbogen und Setzstücke ein Horn zu mehrern Tonarten gebrauchen.

Waldhornkluft, (Roßhändler) diese befindet sich auf der Seite (s. Hornkluft), und zwar, wegen der größern Schwäche der inwendigen Wand, öfterer einwärts als auswärts. Unverständige halten sie wirklich für unheilbar. Allein sie rühret entweder von der Nachläßigkeit der Knechte her, die die Wände selten schmieren und nicht einschlagen, wovon sie hernach durch die starke Hitze aus-

trocknen und springen; oder von der Unerfahrenheit der Schmiede, die die schwachen Wände nicht erkennen, und solche mit hohen Stollen und schwächern Eisen beschlagen. Diesen Fehler ist leicht zu heben.

Waldkircher Granatenfabrik, s. d.

Waldknecht, s. Holzknecht. Jac.

Waldknoten, (Jäger) heißt ein Knoten, den man folgendermaaßen in die Leinen macht: Wenn die Leine gesprungen, nimmt man das eine Ende, knüpft einen einfachen Knoten hinein, zieht ihn aber nicht gleich ganz zu; dann nimmt man das andre Ende, und steckt es durch diesen noch offnen Knoten durch; dann knüpft man mit diesem Ende um die andre Leine herum auch einen solchen halben Knoten, so, daß die Spitzen von beyden Enden auswärts des Knotens heraus stehen; sodann zieht man erst einen jeden halben Knoten besonders fest um die Leine zu, greift dann zu der einen Leine, und der Gehülfe zur andern, und ein jeder zieht seine Leine nach sich, mithin beyde halbe Knoten dicht an einander, daß es ein Knoten wird, so, daß wenn die Knoten an einander sind, die Spitzen von der Leine auswärts seyn müssen. Dergleichen Knoten halten gut, und besser als ein Knote mit Kreuzschlägen; jene werden auch nicht so dick, und sind durch große Ringe und Gemäsche viel besser zu bringen.

Waldmajerstag, Waldmierbtag, Holzschreibetag, (Forstw.) ist derjenige, an welchem alle, die Holz aus den Waldungen haben wollen, sich verordnungsmäßig von den Forstbedienten müssen einschreiben lassen.

Waldmeister der Färber, wilde Färberröthe, Asperula tinctoria, eine Pflanze, die auf steinigten Hügeln wächst, und im Brachmonat Blumen mit drey Einschnitten bringt. Sie hat einen niederhängenden Stengel und gleich breite Blätter, wovon unten sechs und sechs, in der Mitte aber vier und vier beysammen wachsen. Die Wurzel färbt die Wolle so schön, wie Färberröthe.

Waldmierbtag, s. Waldmajerstag.

Waldpfahl, (Forstwissenschaft) sind mit Nummern versehene Pfähle in den Waldungen, durch welche derselbe in seine Gehaue eingetheilt wird.

Waldrauch, ein Harz, welches die großen Ameisen, die sich in Fichten-, Kiefern- und Tannenwäldern aufhalten, in ihre Haufen eintragen, und dessen man sich anstatt des Mastix bedienet.

Waldrebenholz, gemeines, Clematis Vitalba. Dieses Holz ist hart; zähe und fest, erhält sich gut, und wird gebeizt und ungebeizt zu eingelegten Arbeiten gebraucht. Sein Ansehn ist schön, der Splint gelb, und der Kern dunkel- oder rothbraun gestreift, besonders zeigt es queer durchschnitten, wenn man mehrere Stücken zusammen füget, recht sauber regelmäßige, sechs blätterige federige Rosen. Die Zweige dienen zu Faßreifen, und aus ihrem Kerne werden kleine Körbe, zu allerhand Gebrauch und gutem Ansehn, gemacht.

Waldrecht, (Forstw.) ist 1) die Anzahl Laßreiser, so bey dem Holzhiebe stehn bleiben müssen; 2) was den Waldgesetzen unterworfen ist, oder eigentlich zum Waldbezirk, oder forstlichen Aufsicht gehöret.

Waldröthe, s. Färberröthe. Jac.

Waldschaffner, s. Forstbediente.

Waldschlüssel, s. Waldhammer.

Waldstempel, s. Waldhammer.

Waldungen recht behandeln, (Forstwissenschaft) heißt, sie nach forstwissenschaftlichen Grundsätzen, ihrer Natur und Eigenschaft, der Lage, dem Clima, dem Gebrauche, der Absicht der Menschen, den äußerlichen und innerlichen, zufälligen und beständigen Umständen gemäß eintheilen, darnach abtreiben, und zum Nutzen bestimmen.

Waldvögel, (Jäger) s. Waldgeflügel.

Waldweide, s. wildes Geißblatt.

Waldzins, (Forstw.) wird die jährliche Abgabe für einen gewissen Waldgenuß, auch der Kaufschilling für Holz genannt.

Walgern, s. Nudeln. Jac.

Walkblaue Tücher, mühlenblaue Tücher, so heißen diejenigen Tücher, welche nur ausgewaschen, dann blau gefärbt, hierauf wiederum Oel darauf gegossen und gewalkt worden. Diese Tücher färben sich mehr durch, als die bereits gewalkten, und kosten doch nicht so viel zu färben, als die wollblauen, wo die Wolle gefärbt wird.

Walken, Theorie des, das Walken der Tücher ist eines der wichtigsten Geschäfte bey der Tuchmanufaktur. Das beste Tuch wird und bleibt schlecht, wenn es seine gehörige Walke nicht erhalten hat, ja es kann durch eine verkehrte Behandlung ganz verdorben werden. Bey diesem Geschäfte kommen verschiedene Umstände vor, welche nach richtigen Grundsatzen beurtheilet werden müssen, wenn die Arbeit gelingen soll, und man muß jeden Umstand kennen und im Stande seyn, ihm abzuhelfen und zu verbessern. Bey dem Walken der Tücher kommt es hauptsächlich darauf an, daß das Tuch von seinem Leim und Fett befreyet werde; daß die Faden geöffnet, die Wolle gefilzet und wie in einander geflossen und dem Auge unsichtbar scheine. Den ersten Endzweck erreicht man durch den Urin, die Walkerde, die Seife, das Mehl, den Schaf- und Schweinekoth, durch die weiße und rothe Seifensiederlauge, durch die Einweichung der Tücher in Flußwasser, und durch eine gelinde Fermentation oder Erhitzung des Tuches; den andern aber durch die Bewegung und Erhitzung des Tuches, oder durch heißes Wasser. Die beyden vorzüglichsten Hülfsmittel hierzu sind die Walkmühlen und das Wasser. Es ist an der Beschaffenheit der Walkmühle sehr viel gelegen; eine schlechte Mühle kann alle andere gute Eigenschaften der Waare zu Grunde richten. Man hat Mühlen mit Stampfen und mit Hämmern, letztere verdienen in aller Rücksicht den Vorzug, weil sie vermittelst ihrer bogenförmigen Stellung das Tuch in eine zirkelrunde Bewegung herum treiben. Die Hämmer müssen zwey bis drittehalb Centner ein jeder schwer seyn, dicht neben einander stehen, keine scharfen Ecken noch Splitter haben, und ihr Stand so eingerichtet

richtet seyn, daß sie das Tuch im Loche nicht zu langsam, noch zu geschwind herum treiben, das Loch aber muß seine verhältnißmäßige Tiefe, Weite und bodenförmige Höhlung, das Mühlrad hingegen genugsamen Wasserfall haben, damit sie nicht zu langsam gehen, und endlich auch das Wasser klar und weich seyn. Wasser, welches mit vielen irrdischen Theilen angefüllt ist, worinnen die Seife flockigt wird, und keinen Schaum giebt, ist schädlich. Nächst diesen kommt bey dem Walken die Auflösung und Befreyung des Leims und Fettes vom Tuche in Betrachtung. Der Leim und das Oel sind beyde von verschiedenen Eigenschaften, und erfordern ihre besondern Auflösungsmittel. Das Oel ist mit der Wolle innigst vereinigt, der Leim hingegen bedeckt nur den Faden. In kaltem Wasser wird der Leim nur langsam erweicht, und vereiniget sich nicht gern mit ihm, das Oel aber noch weniger, deswegen kann kein Tuch mit Wasser allein, wie bey dem Hutmacher, gewalkt oder gefilzet werden. Die erste und nach richtigen Grundsätzen angestellte Verrichtung ist demnach, daß man das Tuch vorher in warmes Wasser einweicht, und eine halbe Stunde darinnen liegen läßt und ausringet, wodurch der Leim erweicht wird. Nunmehro ist man erst im Stande, das Tuch mit solchen Substanzen zu walken, die das Oel in sich ziehen und das Tuch davon befreyen. Der Urin verdient hierzu am mehresten empfohlen zu werden. Vermöge seines alkalischen Salzes vereiniget er sich mit dem Oel, wozu die Erwärmung beyträgt, die durch die Bewegung des Tuches entsteht, und bildet eine Seife, die sich mit dem Wasser vereiniget. In einem Stück Tuch, besonders aber in einem feinen, ist eine beträchtliche Menge Oel befindlich, welches eine verhältnißmäßige Menge alkalisches Salz erfordert, wenn es die Eigenschaft der Seife hervor bringen soll; es ist daher nothwendig, daß der erste Urin nach einigen Stunden ausgerungen, und wiederum frischer darüber gegossen werde. Man könnte dieses Verfahren so lange fortsetzen, bis das Tuch ganz rein wäre, wenn die vielen Salztheile das Tuch nicht zu spröde machten; es ist daher rathsam, daß man eine Erde zu Hülfe nimmt, welche das aufgelöste Fett in sich schlucket. Diese Eigenschaft findet man bey der bekannten Walkerde. Diese Art zu walken ist die vollkommenste, und kann auch unter die wohlfeilste gerechnet werden. Eine andere Art des Walkens der Tücher ist mit der Seife. Sie ist schon zweckwidriger und die theuerste, wenn man nämlich mit Seife allein ein Tuch walken will; da hingegen etwas Seife unter gewissen Umständen von gutem Nutzen ist. Die Seife löset zwar den Schmutz und die Fettigkeit auf, und vereiniget sich mit dem Wasser, aber nur in geringer Menge. Man nehme z. B. einen Oelfleck in einem Stückchen Tuch, und sehe, wie viel Seife dazu erfordert wird, um ihn wieder heraus zu bringen. Da sich nun in einem Stück Tuch funfzehn bis zwanzig Pfund Oel befindet, so läßt sich ermessen, wie viel Seife dazu erforderlich seyn würde. Man bedenke ferner, wie viel zwanzig Pfund Oel oder Fett alkalisches Salz nöthig hat, um zur Seife, oder aufgelöst zu werden. Ueberdieses sind bey der Seife die alkalischen Theile schon hinlänglich mit Fett gesättiget, und lösen daher nur wenig auf. Es ist also ein richtiger Grundsatz, je mehr ein Tuch Oel hat, desto mehr erfordert es Seife; zu viel Seife ist aber oft dem Tuche selbst nachtheilig. Nur alsdann kann ihr Gebrauch von Nutzen seyn, wenn man etwas davon unter die Walkerde thut, oder wenn man vorher das Tuch mit Urin, zu welchem man auch Pottasche oder Laugen gethan, gröstentheils vom Fett gereiniget hat, mit etwas Seife vollends weiß und rein machen will. Das Mehl hat wenig Wirkung auf das Fett, und kann daher dem Tuche wenig nutzen. Wenn man also bessere Mittel in Händen hat, so kann man dieses ganz entbehren. Eine gute Walkerde hat unstreitig das größte Vermögen, das Fett vom Tuche zu befreyen, denn kein Körper vereiniget sich stärker mit dem Fett, und nimmt so viel in sich, als diese Erde. Wenn man mit Schafkoth, oder, wie in England, mit Schweinskoth walket, so muß solcher mit Urin verdünnet werden, alsdenn vermehrt er die Hitze im Tuche, verursacht eine starke Walke und ein festes Tuch, wo er mit dem Urin zugleich ein Mittel ist, das Fett aufzulösen. Man filzet auch die Tücher, während daß das Fett aufgelöset und davon gebracht wird, wie es bey dem Walken mit Urin geschiehet, wo sich das Tuch durch die Bewegung erhitzet und filzet. Wenn man heißes Wasser auf reine Tücher gießet, so filzen sie ebenfalls. Die Hutmacher verfertigen den vollkommensten Filz; ein guter Walker muß diese Operation kennen und Nutzen daraus zu ziehen wissen.

Walken der spanischen Tücher in Eupen. Wenn ein Tuch in die Breite walken soll, so werden etwa von 3 Ellen auf einmal die Leisten auf einander gelegt, und das Tuch gedreht, und also in das Loch gelegt; soll es aber in die Länge walken, so wird es mit offener Breite eingelegt. Bey dem ersten gießt man 2 Wassereymer Urin darauf, und läßt es 1½ bis 2 Stunden walken, alsdann wird es herausgezogen, daß es ein wenig kühlet, und wieder auf erstere Art eingelegt, und noch 2 Eymer Urin darauf gegossen und gewalkt, bis es die verlangte Breite und Länge erhalten hat. Sollte es an einem Orte zu schmal werden wollen, so darf man es nicht mehr an diesem Orte zusammendrehen, sondern muß es offen in das Loch legen; wird es hingegen zu breit, so muß es stärker gedreht werden. Gemeiniglich kommen 8 bis 10 Eymer Urin auf ein Tuch, welche in 6, 8 bis 12 Stunden verwalket werden, sodann wird die Walkerde darauf gethan. Diese Erde wird erstlich in Urin und Wasser eingeweicht, ganz aus einander gerührt, und von allen Steinchen gereinigt. Dann wird das Tuch von einander gebreitet, und die Erde darauf geworfen; man kann auch klein geschnittene Seife mit darunter werfen; die schmalen und geringen Tücher aber werden mit Erde allein gewalkt. Wenn dieses geschehen ist, wird es wieder zusammengeschlagen, und man läßt es so lange walken, bis es rein und hell ist, wenn man es gegen den Tag hält,

sodann läßt man Wasser darauf laufen, daß es sauber wird. Die Haare von den Leisten, die sich auf das Tuch setzen, bringt man zum Theil davon, indem man das Tuch auf einem Rasen hin und wieder reibet. Es wird zum Walken oder vielmehr zum Waschen der Tücher ein sehr klares hartes Wasser und eine fette Walkerde erfordert. Ein Drap de Dames wird nur ein wenig, etwa nur 3 bis 5 Stunden überhaupt gewalkt, und sodann gewaschen. Man muß bey jedem Stück Tuch hauptsächlich dafür sorgen, wie lang und breit es bleiben soll. Gemeiniglich bleibt ein 2400 Tuch, lang 88, 90, 100, 105 Ellen, und breit 2 Ellen. 3000, 3400 Tuch, lang 80 bis 85 Ellen, und breit 2¼ Elle. 4000, 4200 Tuch, lang 66 bis 70 Ellen, und breit 2¼ Elle. Ein großer Vortheil ist es, welcher die Tücher auch sehr milde macht, besonders wenn sie in der Wolle gefärbt sind, wenn man sie nur halb walken und in ihrem Fette trocknen und etwa 8 bis 14 Tage hängen läßt, und sie alsdenn erst fertig walkt. Die Seife giebt der Fabrikant dazu, und zwar auf ein Tuch 4, 6, 8 bis 12 Pfunde, und für ein Stück Tuch fein oder gering, giebt man 1 rthlr. zu walken.

Walken, (Ziegelbrenner) heißt, wenn zwey Stücken Thon der Länge nach zusammengelegt und vereinigt, ebenfalls der Länge nach, wie Brodt, einigemal durchgeknätet, darauf etwas glatt gestrichen, und in drey Stücke zertheilt werden. Die Former oder Streicher streichen aus einem solchen Drittheil einen Stein, und ein dergleichen Arbeiter streicht täglich 2000 bis 2100.

Walkerde. Die Farbe dieses Foßils verläuft sich aus dem lichte Olivengrünen durchs Grünlichgraue bis ins Grünlichweiße. Die beyden letztern Abänderungen zeigen jederzeit eine, wiewohl schwache, Beymischung von der erstern, nämlich der olivengrünen Farbe. Sie bricht nicht anders als derb, ist inwendig matt, von einem erdigen Bruch, der sich oft sehr dem unebenen nähert; springt in unbestimmteckige, ganz stumpfkantige Bruchstücke, und ist undurchsichtig. Durch den Strich wird sie glänzend. Sie ist sehr weich, beynahe zerreiblich, hängt nicht an der Zunge, fühlt sich fett, und etwas kalt an, und ist nicht sonderlich schwer. In Sachsen bricht eine gute Walkererde bey Roßwein.

Walkermergel, (Walkmüller) s. Walkererde. Jac.
Walkerthon, (Walkmüller) s. Walkererde. Jac.
Walkertamin, (Zeugmacher) s. Walkstamin. Jac.
Walkmühle, (Roß-) s. Roßwalkmühle.
Walkiers Elektrisirmaschine, s. El. M.
Wall, ein Zahlmaaß von 80 Stück.

Wallach, (Roßhändler) heißt ein gelegtes oder verschnittenes Hengstpferd.

Wallacher, ist ein solcher, der die Hengste und anderes Vieh schneidet, daß es sich hernach mit andern nicht belaufen kann. Sie werden insgemein **Sauschneider** oder **Schweinschneider** genannt.

Wallbrecke, s. Walze. Jac.

Wallendorfer Porzellainfabrik, s. Porzellainfabrik.

Wallfartsstab, (Feuerwerker) s. Pilgrimsstab.

Wallfischfang. Der Name Wallfisch kommt wahrscheinlich von dem Angelsächsischen Hual her, welches die Dänen, Norwegen, Isländer und Engländer beybehalten haben. Die Normänner sprechen es auch Qual aus, die Engländer aber schreiben Whale. Man theilt diese Fische in die zahnlosen mit Barden, oder hornartigen Platten in der obern Kinnlade; in die gezähnten in der untern Kinnlade, oder die Cachelotten, und in die Delphinen mit Zähnen in beyden Kinnladen. Der Narwhal, Wallroß, Manati, verdienen hier nur einer Erwähnung, weil die Wallfischfänger sich des Fanges derselben, so wie des Schlagens der Robben oder Seehunde, in Ermangelung einer guten Beute von Wallfischen, bedienen. Es sind der Wallfischarten zweyerley, 1) der eigentliche Wallfisch (Balaena Linn.) und der Cachelott (Physeter L.). Ersterer liefert, als Produkt des Handels, Thran, Barden oder Fischbein, und der andere außer dem Thran noch besonders den Wallrath und den Amber. Zu der ersten Wallfischart gehören: 1) der eigentliche Grönländische Wallfisch, Balaena Mysticetus; 2) der Finnfisch, Balaena physalus; 3) der Pflockfisch, Butzkopf, Balaena Boops; 4) das Rundmaul, Breitmaul, Balaena Musculus; und 5) der Schnabelfisch, Balaena rostrata. Des eigentlichen Grönländischen Wallfisches Länge ist 70, 80 bis 100 Fuß, und er giebt 120 bis 150 und mehr Tonnen Thran; die mittelsten Barden sind 3 bis 5 Fuß und noch länger, und ihre Anzahl beläuft sich auf 500 Stück. Der Finnfisch hat Fischbein, welches gelb, mit bunten Streifen, kurz und schlechter ist; er giebt weniger Thran, und ein Fisch von 50 bis 60 Fuß nur 14 Quardel Speck, welcher noch dazu dünn und wäßrig ist. Der Pflockfisch ist über 50 Fuß lang, und hält sich gewöhnlich zwischen dem 61sten und 65sten Grad auf; seine Barden sind nur kurz. Das Rundmaul ist größtentheils 75 Fuß lang, und ohngefähr 35 im Umfange dick, und giebt kaum 30 Tonnen Thran. Der Schnabelfisch ist der kleinste, und nur gegen 46 Fuß lang, und sein fester Speck giebt nur wenig Thran. Bey allen diesen ist das Fischbein der jungen Fische blau, das der alten aber braun oder schwarz. Zu der zweyten Wallfischart, den Cacheletten, gehört: 1) der Pottfisch, Physeter macrocephalus, und 2) das Kleinauge, Physeter microps. Der erstere ist unter seines Gleichen der größte, und über 60 Fuß lang, giebt fast 24 Tonnen ungereinigten Wallrath. Nachdem man den flüchtigen und scheuen Fisch in verschiedenen Richtungen gegen Süden, Westen oder Osten in verschiedenen Jahreszeiten und unter höhern oder niedern Graden aufsucht, wird dieser Fang in die Süd- West- und Ostfischerey eingetheilt. Nach dem Zuge der Wallfische muß man ganz natürlich urtheilen, daß die Küstenbewohner von Schottland, Irland und Ingland den Wallfischfang eher, oder doch eben so früh getrieben haben, als die Biscayer, von welchen es allgemein bekannt ist, daß sie lange Zeit,

mit

mit gutem Erfolge, an den Küſten von Spanien dieſen Fang getrieben haben. Nach und nach giengen ſie weiter in die See, bis an die Küſte von Irland, endlich nach Irland und Grönland, ſo wie der geſchenchte Wallfiſch ſich immer mehr zurückzog. Seitdem der Grönländiſche große Wallfiſchfang aufgekommen und allgemein geworden iſt, hat man genug und mit Schaden erfahren, daß der Wallfiſch immer weiter nach Norden zu, aus der See und von den Küſten weg, in das Eis geflohen iſt. Die Biscayer haben nicht allein die Franzoſen, ſondern auch die Holländer und Engländer in dieſem Fange unterrichtet, indem ſie ihnen als Harpunierer gedient, und ihre Schiffe und Fiſcherey angeführt haben, und nach deren Endigung in ihr Vaterland zurückgekehrt ſind. Die Holländer vereinigten ſich zu dieſer Fiſcherey ſchon 1611. in eine Geſellſchaft, und eben dieſes that die Ruſſiſche Handelsgeſellſchaft in England in eben dem Jahre. Alle Jahre verſammeln ſich im Nordmeere, als von der Küſte von Nova Zembla um Grönland und Spitzbergen, in der Straße Davis, der Bäreninſel und Hudſonsbay, in der Breite von 77 bis 79 Graden auf 350 Schiffe, jedes mit 5 bis 6 Schaluppen, welche in einer Zeit von 2 Monaten bey 2000 Wallfiſche fangen und tödten. Die größten Wallfiſche werden auf der Höhe von Spitzbergen gefangen, die in der Gegend von Grönland und der Straße Davis ſind bey weitem nicht ſo groß. Seitdem der Fiſchfang jedem Particulier frey ſteht, machen gewöhnlich einige Kaufleute eine kleine Compagnie unter ſich, um gemeinſchaftlich ein oder mehrere Schiffe auszuſchicken. Die eigentliche große Grönländiſche Wallfiſchfiſcherey fällt in die Zeit nach der Entdeckung von Spitzbergen durch die Holländer im Jahr 1596. In den folgenden Jahren machten die Engländer die nämliche Entdeckung, ſie befuhren dieſes Land bis auf die Höhe von 82 Graden, und wählten ſich die Bayen nach Süden; die Holländer mußten ſich aber weiter nach Norden wenden. Die Dänen kamen ſpäter in eine Baye zwiſchen den Engländern und Holländern. Die Hamburger hielten ſich an der Weſtſeite, die Franzoſen oder Biscayer aber ſetzten ſich etwas nördlicher als die Holländer. In Frankreich, woſelbſt der Wallfiſchfang ſonſt in einem ſehr blühenden Zuſtande war, und unter ihrem Schiffsvolke ſich die beſten Harpunirer von ganz Europa befanden, iſt er heut zu Tage, bis auf Bayonne, das vor dem letztern Kriege vor 1748. nur noch 2 Schiffe dahin ſchickte, kaum noch bekannt. Im Jahr 1615. ſchickte die Ruſſiſche Geſellſchaft in England 2 Schiffe nach Spitzbergen, gab aber 1623. dieſes immer Schaden bringende Gewerbe auf. In den neuern Zeiten treiben die Ruſſen den Wallfiſchfang, von Kola aus, am ſtärkſten. In Schweden vereinigte ſich im Jahr 1774. eine Geſellſchaft zum Wallfiſchfang in der Straße Davis; da aber der erſte Verſuch nicht gelungen iſt, und da Dänemark allerhand Schwierigkeiten in den Weg zu legen ſcheint, ſo dürfte vermuthlich dieſe Geſellſchaft wenig Glück machen. Gothenburg rüſtet jährlich noch einige Schiffe darzu aus. Dänemark tauſcht bey ſeinem Handel auf Färoe und Island mit den neuangelegten Colonien in Grönland und der Straße Davis jährlich etwas Thran und Fiſchbein ein, und ſeitdem die Regierung auf jedes nach Grönland zum Wallfiſchfang ausſeegelnde Schiff eine verhältnißmäßige Prämie geſetzt hat, geſchehen jetzt alle Jahre aus Koppenhagen und Bergen und aus dem Altonaer und Glückſtädter Häfen, Ausrüſtungen auf den Wallfiſchfang. Im Jahre 1769. waren die Altonaer Kaufleute ſo eifrig auf den Wallfiſchfang und Robbenſchlag, daß ſie nicht weniger als 18 Schiffe nach Grönland ſchickten. Allein der Verluſt, in welches dieſes Gewerbe ſeine Rheder ſetzte, und die überwiegende Concurrenz der Hamburger, hat gemacht, daß ſie es jetzt mit wenigerm Eifer betreiben, und jährlich nur 2, ſelten 3 bis 4 Schiffe auf den Wallfiſchfang und Robbenſchlag ausſchicken. Aus dem Hafen von Glückſtadt ſind auf eben dieſen Fang zeithero nicht mehr als 2 bis 3 Schiffe ausgegangen. Eine der erſten Unternehmungen in ihrer Art war in dem Jahre 1787. die Ausrüſtung eines Schiffes in den Hannöveriſchen Landen zum Grönländiſchen Wallfiſchfang von der Weſer aus, welches mit einem Fiſche zurückkam. Die Holländer theilen den Wallfiſchfang in 2 Claſſen; der vorzüglichſte begreift den Grönländiſchen, und der andere den Fang in der Straße Davis. Die Schiffe, welche nach der Straße Davis beſtimmt ſind, gehen am Ende des Februars oder im Anfange des Märzes in die See; die übrigen nur im April. Die Rückkehr geſchieht gemeiniglich im Auguſt und September. Die Schiffe, welche zu beyden gebraucht werden, ſind Flütſchiffe oder Galliotten von 100 bis 150 Laſten, 4 bis 5 Böten und ohngefähr 42 Mann Beſatzung. Alles, was bisher von dem Wallfiſchfang geſagt worden, ſchränkte ſich auf die nördliche Fiſcherey des eigentlichen Wallfiſches (Balaena L.) ein. Der Wallfiſchfang der Cachelotten (Phyſeter L.) oder der ſüdlichen Fiſcherey iſt Anfangs blos von den beyden Völkern, den Portugieſen und den jetzt vereinigten amerikaniſchen Staaten, getrieben worden, und geſchieht längs den nördlichen Küſten der neuen Welt, bey den Capverdiſchen Inſeln an den afrikaniſchen Küſten, jenſeit der Falklandsinſeln, und in der Südſee. In den Frühlingsmonaten, vom März bis May, werden die Wallfiſche in dieſen Gegenden, und in dem Meerbuſen von Florida und den Gewäſſern oſtwärts von Newfoundland aufgeſucht. Es iſt dieſe Fiſcherey in der Südſee ebenſo alt, als der Fang in der Nordſee; den Pyrard traf ſchon 1610. zu St. Salvador einen franzöſiſchen Kaufmann an, der mit den Portugieſen in Geſellſchaft den Wallfiſchfang auf 7 Jahre gepachtet hatte. Ein gewiſſer Attins in Boſton war einer von den erſten, welche 1676. auf den Fang des Pottfiſches ausgiengen. Bey dieſer Gelegenheit entdeckte er auch den Amber in dem Bauche dieſes Fiſches. In Braſilien hatte Portugall dieſen Wallfiſchfang vor einigen Jahren für 80000 Thaler verpachtet. Von der St. Catharineninſel aus, zum Gouvernement Rio Janeiro gehörig, fängt man jährlich 3 bis 400 Wallfiſche. In Nordamerika iſt dieſe Fiſcherey in

den Händen der vereinigten amerikanischen Staaten und der Krone England. Keine Nation rüstet jetzt so viel Schiffe darzu aus, als die Neuengländer, und unter diesen vorzüglich die Einwohner der beyden Inseln Nantuket und Marthes Weinberg. In den drey Jahren nach 1768. wurden aus den amerikanischen Staaten allein 315725 Pf. Wallrathlichter ausgeführt, deren Werth über 19000 Pf. Sterl. betrug. England sandte 1784. an die Küste von Afrika 17 Schiffe zu dieser Fischerey aus dem Hafen von London, Bristol, Liverpool, Darmouth und Poli. Es ist sehr zu vermuthen, daß die verwilligten Prämien vom Engl. Parlamente diese Fischerey, zum Nachtheil der amerikanischen Staaten, beträchtlich erheben werden. Auch der Wallfischfang in der Südsee ist sehr gestiegen, seitdem die Englische Regierung auf jede Tonne Wallrath, der aus Amerika eingeführt wird, 18 Pf. Sterl. Abgabe gesetzt, und diese Einfuhr dadurch beynahe unmöglich gemacht hat.

Wallfischkanteln, s. Kanten.

Wallfischthran, s. Thran.

Wallgasse, heißt derjenige Raum, so zwischen dem Walle und den Häusern der Stadt frey gelassen wird.

Wallgucker, s. Kriegsfernglas. Jac.

Wallhöhe, (Kriegsbaukunst.) Die Höhe des Walles richtet sich nach dem Felde, das davon soll bestrichen werden. Nachdem nun dasselbe eben und gleich, wird ihr gemeiniglich 18 bis 20 Schuhe zur Höhe gegeben; wenn aber Höhen im Felde sind, wird gegen dieselbe der Wall auch erhöht, doch wird er niemals über 24 bis 30 Schuhe hoch gemacht. Wenn es ja die Noth erfordert, so wird lieber ein Cavalier darauf gesetzt.

Wallkatze, (Kriegsbauk.) s. Reuter. Jac.

Walllafetten. (Artillerie.) Diese haben kleinere Räder, als die Feldlafetten, und eben deswegen auch kürzere Wände. Sonst bestehn sie ebenfalls aus 2 Wänden, und aus den Riegeln, von welchen hier aber der Stellriegel wegfällt, dessen Stelle der Ruheriegel zugleich vertritt. Folgende Anmerkungen werden zu desto besserer Beurtheilung dieser Lafetten dienen. 1) Es haben dieselben manche Vortheile vor den Feldlafetten. Sie sind fester und dauerhafter; sie sind wohlfeiler; sie können an engern Oertern gebraucht werden, wo man keine Feldlafetten hinstellen kann; man braucht bey ihnen wenigere Bohlen zu den Bettungen; und da ihre Räder niedriger als die Schießscharten stehen, können sie nicht so leicht von dem feindlichen Feuer getroffen werden, als die Feldlafetten, deren Räder man, wegen ihrer Höhe, allemal durch die Schießscharte sehen kann. 2) Dem ohngeachtet aber kann man sich ihrer nicht im Felde bedienen. Denn sobald die Kanonen auf den Lafetten von einem Orte zum andern gebracht werden sollen, welches mit sehr großen Vortheilen verknüpft ist, müssen auch höhere Räder genommen werden. Folglich, da die Länge der Wände sich nach der Höhe der Räder richtet, müssen zu dergleichen Lafetten auch längere Wände gemacht werden; d. h. um diese Absicht zu erreichen, muß man die Lafetten so einrichten, wie die Feldlafetten beschaffen sind. 3) Damit man diese Lafetten auch bey den Schießscharten, die für Feldlafetten gemacht sind, gebrauchen könne, macht man wohl das Schildzapfenlager nicht so tief, als bey den Feldlafetten; wenn aber dieses noch nicht hinlänglich seyn sollte, so kann entweder die Bettung etwas erhöht, oder die Schießscharte etwas tiefer ausgegraben werden. 4) Der Beschlag ist hier eben so, wie bey den Feldlafetten.

Wallnuß, gemeine, Iuglans regia. Dieser Baum schickt sich nicht in Gärten und auf Aeckern, besser zu Alleen auf Landstraßen. Das Holz, insbesondere das gemaserte der Wurzel, wird von Tischlern und Drehern sehr gesucht. Die unreifen Früchte werden mit Zucker eingemacht, die reifen roh gespeist, vorzüglich aber auf Oel genutzt, das genießbar ist, und weil es leicht trocknet, sich vor andern zur Oelmalerey und zu Firnissen empfiehlt. Zum Brennen in Lampen wird es weniger gebraucht, weil es zu geschwind von der Flamme verzehrt wird. Die Rinde giebt eine sehr dunkle röthlichtbraune, scharfschmeckende Brühe, wovon man sehr gute, braune, schwarze, und graue Farben erhält. Die grünen Schaalen, die Blätter und Wurzeln dienen zum Schwarz- und Braunfarben, die Schaalen und Wurzeln geben schon für sich, ohne Zusatz, eine dauerhafte braune Farbe auf Wolle. — Die Wurzel geht tief, lauft auch sehr weit aus. Der Stamm ist sehr hoch, gerade, breitet seine Aeste, die eine schöne Krone bilden, weit aus. Die Rinde ist aschfarbig, an jungen Stämmen glatt, an alten runzlicht, öfters rißig. Das junge Holz ist weiß, weich, das ausgewachsene alte braun, schwärzlich, hart, feste, schön geflammt, das von der Wurzel insbesondere auch gemasert, läßt sich gut arbeiten und poliren.

Wallnußbaum, schwarzer, rundfruchtiger, Iuglans nigra. Das Holz ist fest, geflammt und öfters maserig, von einer dunkelrothbraunen in das Schwarze fallenden Farbe. Beym Bearbeiten nimmt es eine gute Politur an, ist weit schöner als unser Nußbaumholz, wird daher in Nordamerika den Mahagoniholz fast gleich geschätzt, und blos zu Nutzholz verwendet.

Wallnußbaum, weißer, wohlriechender, Iuglans alba odorata. Das Holz dieses Baums ist hart und zähe. Es wird zu Wagenachsen, Räderkämmen, Heften an Instrumente gebraucht, und noch zu vielen andern Hausgeräthschaften genommen.

Wallonschmide, ein besonderes Verfahren das Rheisen zu veredeln, um Stabeisen daraus zu machen, s. d.

Wallrath, Sperma ceti. Unter diesem Namen bekommen wir eine schneeweiße, feine, glänzende, schlüpfrigfette, feste, trockene, brockichte Materie zum Handel, welche Anfangs in den größern Höhlungen etlicher Arten Wallfische, insonderheit des Cachelot- oder Pottfisches, Physeter catodon L., Physeter microps, und Turbo, und einem daher nach der ganzen Länge des Rückenmarks herunterlaufenden Kanale, als ein schmieriges Oel enthalten

halten ist. Sobald diese flüßige Materie aus dem Fisch herausgenommen worden, verdickt sie sich, und wird ein weißes, flockenartiges Wesen. Davon werden Wasser, Blut und alle faserichthäutige Unreinigkeiten, abgesondert, das Oel aber wird theils durch die Presse, theils durch wiederholten kalten Aufguß einer starken Lauge aus Kalk und Asche davon rein geschieden, völlig wieder ausgelaugt. Endlich schneidet man den Wallrath mit einem bloß dazu eingerichteten Messer in Stücken und Schiefer, und laßt ihn an der Luft völlig austrocknen. Der gute Wallrath muß recht frisch, glänzendweiß von Farbe, dabey fett und süßlich von Geschmack seyn, hingegen der gelb aussieht und thranicht riecht, taugt nicht. Man muß ihn in gläsernen Gefaßen oder guten Gebinden gegen die Luft verwahren, wenn er nicht ranzig werden soll. Der bereits an Geruch und Geschmack sich verschlechtert hat, kann jedoch durch alkalische scharfe Laugen von neuem geläutert werden. Sein Gebrauch ist innerlich und äußerlich zur Medizin, auch zur Schminke u. dgl. In Nordamerika verfertigt man daraus schöne Lichter, und schickt davon viele hundert Kisten zum Handel.

Wallrathlichter zu verfertigen. Man läßt ein Pfund Wallrath mit 1 Pfund Frauenеiß, zwey Pfund Salz und 7 Pf. Alaun, alles klar gestoßen, in einem irdenen Geschirr, mit gleich vieler Milch und Wasser auf einem gelinden Kohlenfeuer zergehen, ohne es umzurühren; wenn dieses geschehen, laßt man es etliche Minuten stehen, und gießt es in die Forme. Wenn die Lichter erkaltet und aus der Form herausgezogen werden, hängt man sie etliche Tage in einem Keller auf, damit sie fester werden. Der Dacht aus gezwirnter Baumwolle wird vorher über Nacht in Branntwein gelegt.

Wallrheder, s. Waalrheder. Jac.

Wallrosse, diese werden auf der Grönlandsfahrt oft häufig gefunden, und mit Harpunen gefangen, oder auf dem Lande geschlagen, da man ihnen denn die runzliche rauhe, mit kurzen Haaren besetzte, aber ganz unnütze Haut abziehet, die Zähne ausschlägt, und den Speck davon in die Quardeelen zum Thransieden füllet. Des Specks und der Zähne wegen fängt man sie vornehmlich, weil absonderlich die Zähne in so hohem Werthe, als die Elephantenzähne, sind, und sich vortrefflich arbeiten und gebrauchen lassen. Inwendig sind sie dicht und stark, aber an der Wurzel hohl. Es ist aber dieses Thier so groß, als ein Kalb, hat einen runden Kopf, Augen wie ein Ochse, weite und platte Nasenlöcher, eine runde Schnauze und scharfe Zähne. Aus der Nase gehen zween niederwärts gekrummte weiße lange Zähne hervor, womit sie im Eise auf- und abklettern. Die Länge der Zähne ist theils von einer halben, theils ganzen Elle, und je älter diese Thiere werden, desto größere Zähne bekommen sie. Unter dem Leibe haben sie vier Füße, fast wie Gänsefüßen, und an deren jeden fünf Klauen. Das Wallroß lebet gesellschaftlich beym Treibeise des Nordpols; oft finden sich deren hundert und mehrere beysammen. Sie nähren sich vom Seetang und von Schaalthieren, die sie mit ihren großen Vorderzähnen loskratzen. Wenn sie landen wollen, hauen sie die Eckzähne mit vorgestrecktem Kopfe ins Ufer und schleppen den klumpen Körper allmählich nach. Die Robben oder Seehunde, davon sie eigentlich eine Art sind, kommen ihnen sehr gleich, nur daß man von den Robben auch das Fell gebrauchen kann, und daß sie viel kleiner sind; s. Seehund.

Wallroßhaut. Die Wallroßhäute werden, so wie sie aus der See gebracht worden sind, unter freyem Himmel auf Stangen aufgehangen, wo sie so lange hängen bleiben, bis sie steif werden, darauf werden sie weiter zubereitet. Man macht daraus Wagenriemen und Sattelzeug. Aus den Abschnitzeln wird guter Leim für die Papierfabriken zubereitet. Eine Wallroßhaut kostet auf der Stelle 3 bis 4 Rubel.

Wallroßspeck. Der Wallroßspeck wird gewöhnlich ungeschmelzen von der Fischerey mitgebracht, wodurch er sehr viel von seinem Werth verliert; denn je länger er ungeschmolzen bleibt, desto schwärzer, stinkender, und folglich geringer im Preis wird er. Der Holzmangel in den Gegenden, wo die Wallrosse gefangen werden, die eilige Ruckreise der Wallroßfänger und viele andere Umstände, erlauben es selten, den Speck an Ort und Stelle, entweder am Feuer oder auch an der Sonne, zu schmelzen, weshalb er von den Wallroßfängern zu Hause in kupfernen Kesseln über dem Feuer geschmolzen, und gewöhnlich mit Seehunds- und Belugafett vermischt, in Rußland unter dem Namen: **Worwannoefalo**, verkauft wird. Von diesem Thrane werden aus Archangel jährlich 2000 bis 10,000 Tonnen, jede Tonne von 7 russischen Pud, zur See in fremde Länder ausgeführt. Der Pud gilt da anderthalb Rubel, auch wohl darüber noch. Dieser Thran wird sowohl zum Seifensieden, als auch zur Zubereitung des Leders, zum Lampenbrennen, und außerdem von verschiedenen Künstlern und Handwerkern gebraucht.

Wallroßzähne, s. Wallroß.

Wallstein, (Hüttenwerk) heißt am hohen Ofen ein Sandstein, so vor dem Schlackenbleche lieget.

Wallstreich, Wachstreich, franz. Assemblée, (Soldatenstand) heißt, wenn eine halbe Stunde nach dem Rast die Trommel oder das Spiel gerührt wird, und bedeutet, daß sich die Soldaten zum Marsch vor ihrer Capitains- oder Lieutenants-Quartieren versammlen sollen, da sie denn, sobald sie zusammen sind, auf den Sammelplatz geführet werden.

Wallwurzel, R. Symphyti, Consolidae majoris, off. von Symphytum officinale L. (Materialist) wächst an Gräben und sumpfigten Wiesen. Diese lange, einen Finger dicke Wurzel, breitet sich in starke Zweige aus, ist von außen schwarz, inwendig weiß, frisch sehr schleimigt, stark getrocknet aber, oder lange aufbewahrt, mehr schwammig und mehlich, ohne Geruch und von blos schleimigtem Geschmacke. Sie giebt von 9 Unzen ihres Gewichtes 3 Unzen eines zähen Schleims, der durch Kochen und Eindicken roth wird, welches die schon sonst bestätigte Vermuthung ihrer adstringirenden Kräfte noch mehr bestärkt.

Walmziegel, (Ziegelstreicher) s. Preßziegel. Jac.

Walynka, ein musikalisches Instrument bey den Russen; es ist der ungekünstelteste Dudelsack von der Welt, der verfertiget ist, sobald man zwey Pfeifen in eine angefeuchtete Ochsenblase steckt.

Walz, im Koblenzischen der Eber.

Wälzchen, (Glasmacher) dieses ist 2 Zoll lang und drey Viertelzoll stark. Es ist reifig, und seine Angeln gehen in einer eisernen Gabel, damit werden die Reife an die Biergläser, im Spinnen oder Fahren, gedruckt und gemodelt.

Walze, s. Schwammmaschine.

Walze, (Bleyarbeiter) s. Cylinder.

Walze, (Kammmacher) s. Schretsäge. Jac.

Walze zum Taback, s. Tabacksblattwalze.

Walzende Güter, (Landw.) s. theilbare Güter.

Walzendruckerey, s. Druckmaschine.

Walzenförmige Kammer der Kanonen, s. cylindrische ꝛc.

Walzenförmiges Sieb des Herrn Cronstädts. Dieses ist eine Art von Kornsege, die aus einer Walze von verzinntem Eisenbleche, 12½ Zoll im Durchmesser, 2½ Elle lang, und voll länglicher Löcher, die drey Viertelzoll lang, bestehet, einen Rumpf zum Einschütten des Getreides hat, und entweder vermittelst der Hände oder des Windes beweget werden kann.

Walzengeschirr, s. Englisches Fracht- und Transportgeschirr.

Walzenkübel, s. Kübel mit Walzen.

Wälzenmaschine zum Taback, siehe Tabacksblattwalze.

Walzenrad, (Müller) ein oberschlächtiges Mühlenrad, welches aber von kleinerm Durchmesser und größerer Breite ist. Man legt solche an, wenn man etwa nur 3 Ellen Gefälle hat.

Walzenrichter, (Bleyarbeiter) s. Regulator.

Walzfeile, (Uhrmacher) eine Feile, die zum Abwalzen der Zähne gebraucht wird. Man hat stumpfe, und auch solche, die verjüngt in eine Spitze zulaufen. Sie ist halb rund und auf der runden Seite nicht gehauen.

Wammen, (Jäger) siehe Flanken. Jac.

Wamme, * (Kürschner) so nennt man die Bäuche an den Fellen oder Bälgen der Thiere. Sie wird eingetheilt in Käfze, Kehle die eigentliche Wamme (so heißt das Stück von der Brust bis Nabel), der Schluß.

Wamme, (Metzger) heißt bey den Köchen so viel, als die Blume, oder das in einem Vieh inwendig sich angelegte und an einander gewachsene Fett. Bey den wilden Schweinen heißt es das Dünne an dem Leibe, wozu auch das inwendige Feist gehört.

Wamsen, (Kürschner, Pergamentmacher, Weißgerber) s. Bamsen.

Wand. (Baukunst.) Wenn man verschiedene Baumaterialien dergestalt über und neben einander mit einander verbindet, daß solche einen Raum von einem andern abscheiden: so heißt dieser Körper eine **Wand.** Die größte Fläche einer solchen Wand ist bald eben und bald krumm, und wird daher jene eine ebene, diese aber eine zirkelförmige Wand, wenn sie auf einem Zirkel, hingegen aber eine ovalförmige Wand genannt, wenn sie auf einem Ovale aufgebauet ist. Eine ebene Wand, die mit ihrer größten Fläche auf einer andern rechtwinklich stehet, heißt auch eine gerade; die hingegen, welche auf einer andern schiefwinklich stehet, eine schiefe Wand. Die Absicht aller dieser Wände gehet entweder dahin, um den äußern Umfang der Gebäude, oder den innern Umfang der einzelnen Plätze eines Gebäudes zu bestimmen, und werden jene Umfassungs- diese aber Scheidewände genannt. Alle Wände sind ferner aus Mauer- oder aus Holzwerk aufgebauet, und werden daher jene Mauern, diese aber Holzwände, und zwar Diebelwände, oder auch Katzwerk genannt, wenn immer ein Balken auf den andern gelegt ist; hingegen aber Fachwände, wenn die Balken in einer Wand immer so mit einander verbunden werden, daß solche drey- und vierseitige Räume einschließen, die dann ausgeleibt oder ausgemauert werden. Es ist von selbst klar, was Umfassungs- und Scheidemauern, und hölzerne Umfassungs- und Scheidewände sind, und pflegt man die Mauern, die aus Quaderstücken gemauert sind, massive, die aber, welche aus Back- oder Mauersteinen gemacht sind, rauhe Mauern zu nennen, und zwar Brand- oder Feuermauern, wenn solche an dem Feuer stehen, oder zwischen zween Gebäuden aufgeführet sind, um dadurch bey Feuersbrünsten das Feuer abzuschneiden.

Die Regeln der Schönheit, die man bey den Wänden beobachten muß, sind folgende: 1) Es müssen die Wände ein geschicktes, ihrer Absicht gemäßes Verhältniß in der Länge zur Höhe haben. 2) Es müssen die Wände, die aus Mauern bestehen, und den Gebäuden einer besondern Stärke erregen sollen, aus großen Steinen verfertiget werden. 3) Es müssen die Wände, sie bestehen aus Holz oder Mauer, die in eine wilde unangebauete Gegend zu stehen kommen, und die Natur, vereinigt mit der ersten Kunst, vorstellen sollen, rauh und der Natur gemäß seyn. 4) Es müssen die Wände, die man in eine sanfte und angenehme angebauete Gegend bauet, rein und sauber gearbeitet, also der verfeinerten Kunst angemessen seyn. 5) Weil die Abwechslung das Auge ergötzt, also eine Schönheit ausmacht: so müssen die Wände, hölzerne und steinerne, wenn solche sehr lang sind, nicht in einer geraden Linie fortlaufen, sondern unterbrochen werden, und ein und etliche Theile einer solchen Wand in rechten Winkeln merklich über die andern Theile in dieser Wand hervor stehen, welche Hervorragung eines Theils einer Wand man dann ein Risalit zu nennen pfleget, so lange er nur ein und etliche Fuß über die Wand hervor stehet, und im Mittel des Gebäudes befindlich ist; ein Flügel hingegen heißt ein solcher hervor springender Theil, wenn er sich an dem Ende der Wand befindet, derer dann immer zwey an ein Gebäude kommen, und wobey der Theil der Wand, welcher zwischen dem Risalit, und einem Flügel enthalten ist, das

Mittel-

Mittelgebäude genannt wird; sonst heißt aber auch ein Nebengebäude, welches an das Ende eines Hauptgebäudes im rechten Winkel angebauet ist, ein Flügel, oder Seitengebäude. 6) Es müssen alle gleichnamige und ähnliche Stücke einer Wand, sie gehe in einem fort, oder sey durch Risalits und Flügel unterbrochen (Zif. 5.), einerley Größe haben. Endlich 7) müssen alle Theile der Wände, nämlich Thüren, Fenster u. dergl. von einer Mittellinie gleich weit abstehen, und einerley Abstand von einander haben, welches dann die äußere Symmetrie einer solchen Wand ausmacht. A. Es sind die Risalits und Flügel nur an Schlössern, Pallästen, Prachtgebäuden und ansehnlichen Wohnungen gewöhnlich. Wenn die Wand eines Gebäudes nicht lang ist: so macht man nur in die Mitte der langen Seite eines Gebäudes ein Risalit. Ist solche hingegen sehr lang: so legt man nicht nur in der Mitte ein Risalit, sondern auch an jedem Ende einer solchen Wand einen Flügel an. Und ist in einem Gebäude, das eine schon große Länge hat, nicht Raum genug: so muß man die Flügel an den Enden der Wand viele Fuß fortlaufen lassen, damit man noch zwey Seitengebäude an das Hauptgebäude bekommt. Selten legt man in die breiten Seiten der Gebäude Risalits, doch geschiehet solches in dem Falle, wenn die breiten Seiten der Gebäude sehr groß sind, dann macht man aber auch nicht selten in alle vier Seiten der Pavillons, die so lang, als breit, oder sechs- und achteckig, und in Gärten und andern angenehmen Orten befindlich sind, Risalits. B. Man bauet die Risalits und Flügel bald nach geraden, bald nach krummen blos auswärts, oder zugleich aus- und einwärts gebogenen, bald aber auch nach vermischten, nach geraden und krummen Linien zugleich auf, und geben die beyden letzteren immer mehr Schönheit, als wie die ersteren. C. Es geschiehet nicht selten, daß man die Risalits und Flügel auch nach den Linien eines halben, oder ganzen regulären Sechsecks, oder auch eines halben oder ganzen Zirkels aufbauet, und machen dann dergleichen Risalits oder Flügel, worinn meist die Treppen zu liegen kommen, kleine Treppenthüren, oder, wenn sie groß sind, Treppenhäuser aus. D. Man läßt nicht selten die Risalits und Flügel um eine ganze Etage höher machen, als die Mittelgebäude, und nennt dann einen solchen Theil bey den Risalits eines Gebäudes einen Erker. Immer sind mir dergleichen über das Dachwerk hervor stehende Stocke wie ein Haus in einem Dache vorgekommen, und nie habe ich sie schön gefunden. E. Zuweilen läßt man auch in den Etagen, die auf die unterste Etage folgen, einen Theil einer Wand um 4 bis 6 Fuß vorstehen, um sich dabey in einem kleinen vorstehenden Behälter an einem Zimmer nach allen Gegenden umsehen zu können, und ein solcher Theil einer Wand, der bald im Mittel, und bald in einer Ecke des Gebäudes befindlich ist, heißt ebenwohl ein Erker. Es ist wahr, daß die Erker zum Umsehen sehr angenehm sind, allein heut zu Tage will man solche nicht mehr für schön halten. F. So schön auch die Risalits und Flügel an den Wänden der Gebäude sind: so ist es doch nicht zu läugnen, daß solche, besonders, wenn sie krumm- oder vermischtlinig sind, die Kosten der Gebäude sehr vergrößern; zudem aber machen solche auch immer mit ihren Dächern mehrere Kehlen in dem Dachwerke. Um nun beydes zu vermeiden: so geschiehet es nicht selten, daß man nur die äußeren an den Straßen stehenden Wände mit Risalits und Flügeln versiehet; die inwendigen in den Hof stehenden aber ohne sie bauet, also die Wand in einer geraden Linie fortlaufen läßt.

Wand, Tuch in Niedersachsen.

Wand, (Jäger) s. Gang. Jac.

Wand, (Vogelfänger) heißt bey Lerchengarnen oder Netzen so viel, als eine Reihe, und man hat gemeiniglich 18 Stück Garne in einer Wand.

Wand abtreiben, siehe Wand, eine abwerfen. Jac.

Wand, aufketzern, sie versetzen, zerstoßen, zerschlagen.

Wandberg, (Bergbau) ist ein Stück Stein.

Wand, die hat sich gefangen, (Bergw.) s. Fangen. Jac.

Wände, (Bergb.) nennen die Bergleute auch die Steine auf den Straßen.

Wandelbar, (Holzarbeiter) s. Reddeloß. Jac.

Wandering-Spier, (Schiffb.) Spieren, welche man auf den Seiten derjenigen Schiffe, deren Bord nicht hoch genug über dem Verdeck hervorragt, oder die nicht so hoch verbunden sind, daß man dadurch eine sichere Lehne oder Geländer hätte, welche bey heftigen Schwankungen des Schiffes gegen Ueberbordfallen schützt, auf Stützen oberhalb des Bords legt, um dadurch ein sicheres Geländer zu erhalten. Die Wandering-Spieren bilden gewöhnlich die Brustriegel dieses Geländers; man findet auch wohl zwey über einander; oft dienen die vorräthigen Stengen dazu.

Wanderspieren, (Schiffbau) s. Finknetzstücken.

Wanderz, (Bergb.) ist ein großes Stück Erz.

Wände ziehen sich, (Bergw.) s. Ziehen, die Wände, sich. Jac.

Wand hat sich nieder gesetzt, (Bergbau) ist herein gegangen, herein gebrochen oder eingefallen.

Wand herein werfen, siehe Wand, eine abwerfen. Jac.

Wand ist feige geworden, (Bergb.) heißt, wenn sich ein Stück los machen will.

Wand los gewinnen, siehe Wand, eine abwerfen. Jac.

Wandrechen, s. Kleiderrechen. Jac.

Wandschrauben, s. Wandhaken. Jac.

Wanduhren, Schwarzwälder; s. d.

Wand werfen, (Bergb.) heißt, wenn das Gestein sehr fest ist, daß man Ritze darein gehauen, und mit Pletzen und Keilen dasselbe los sprengen muß.

Wand zerstufen, (Bergwerk) siehe Wand aufketzern.

Wange des Pferdes, s. Kinnbacke.

Wanne, (Landwirth) heißt ein ganzer Bezirk neben einander liegender Felder von einerley Fruchtbarkeit.

Wannen, (Jäger) die großen Federn an dem hintersten Gliede des Flügels, bis an das zweyte.

Wann-Maschine, s. Getreide-Butzer.

Wanst, (Riemer) heißt der Ort an dem Körper des Kummets, wo er hinterwärts am breitesten ist.

Want, (Schifffahrt) das System von Tauen, welches die Masten und Stengen gegen Schwankungen, nach der Seite, und nach hinten zu, befestigt. Jedes einzelne dieser Tauen heißt ein Haupttau. Sie liegen in Spannen, d. h. paarweise mit einer Bugt um den untern Theil des Tops der Masten und Stengen, die vordersten zu unterst, fahren an jeder Seite ein Paar, abwechselnd von einer Seite zur andern heranter, und werden, die von den Masten in den Rüsten, die von den Stengen auf den Queersaalings, durch Talljereeps und Jufferblöcke steif gesetzt.

Wappenpfeifen, eine Art thönerner Tabackspfeifen, davon das Gros in Berlin 2 thlr. 18 gr. kostet.

Wappenschild, (Schiffbau) s. Schild. Jac.

Waradein, s. Wardein.

Warandeurs, so nennt man zu Dünkirchen Leute, die von der Obrigkeit ernannt werden, bey den Einsalzungen der Heeringe, welche in der Stadt geschehen, zugegen zu seyn, und das Stadtwappen auf die Tonnen zu drücken.

Wardirer, s. Güterwraker. Jac.

Wargentinische Himmels- und Erdkugeln, s. d.

Wärmen der Felle, (Weißgerber) s. Heißmachung der Felle.

Warmer Röhrenkitt, (Wasserkunst) s. Röhrenkitt, warmer. Jac.

Wärmkammer, * s. auch Heißmachung der Felle. (Weißgerber.) Die Wärmkammer ist schlechterdings nothwendig. Sie bereitet das Fell; sie giebt ihm Stärke und Nahrung; sie dehnet die Fasern aus, bläset das Fell auf, und verkürzet seine Ausdehnung; sie macht es weich und rauch, sie verbindet und vereinigt die ölichen Theile mit demselben.

Wärmkorb, s. Hemdkorb.

Wärmzimmer, ein besonderes Zimmer neben dem Bade, worinn sich ein Bette befindet. Es dienet dazu, sich beym Bade darinn an- und auszukleiden, und sich in dem Bette zu erwärmen oder zu schwitzen.

Warneteurs, kleine Fischerfahrzeuge mit viereckigem Hintertheile, die zu Dieppe gebräuchlich sind.

Warschauer Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Gulden (Zlotus) à 30 Groschen, (Grosz) à 18 Pfennig in Großpohlen. Dagegen aber rechnet Kleinpohlen und Preußen ebenfalls nach Gulden zu 30 Groschen, welche indessen noch einmal so viel Werth haben, als die in Großpohlen: denn man rechnet den Thaler, so in Großpohlen 6 Gulden oder 180 Groschen gilt, in Kleinpohlen und Preußen nur zu 3 Gulden oder 90 Groschen, wie folgendes Verhältniß der sämmtlichen Rechnungsmünzen, wornach man in ganz Pohlen rechnet, mit mehrerm anzeiget:

Pfennige	Schillinge	Großpohln. Gulden	Kleinpohln. Gulden	Szostack	Großpohln. Gulden	Kleinpohln. Gl.	Rthlr.
1							
6	1						
18	3	1					
36	6	2	1				
216	36	12	6	1			
540	90	30	15	2½	1		
1080	180	60	30	5	2	1	
3240	540	180	90	15	6	3	1

Der Werth von 100 Rthlr. ist dem Conventionsgelde gleich.

Warzen, (Roßhändler) sind ein hartes, schwieliges Gewächs, welches sich an den Schenkeln der Pferde ansetzt, und zuweilen so tief einwurzelt, daß man es auch nicht heraus schneiden kann.

Warziges Blatt, papillosum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches mit fleischigen Punkten bedeckt ist.

Waschbrett, (Buchdrucker) heißt dasjenige Brett, auf welches der Drucker seine abgedruckte Form bringt, um sie von der aufgetragenen Farbe zu reinigen oder zu waschen.

Waschblau. In Berlin wird das Pfund erste Sorte zu 1 thlr., und zweyte zu 16 gr. verkauft.

Waschblase, (Kupferschmidt) s. Blase.

Waschbürste, (Buchdrucker) heißt diejenige Bürste, der man sich bey Reinigung der Formen bedient.

Wäsche, Eisenrostflecken heraus zu bringen, siehe Eisenrostflecken.

Wäsche legen, heißt, die getrocknete Wäsche in gehörige Form zusammen legen, selbige über einander legen, und in gewisse Stöße oder Haufen bringen, damit man sie rollen kann.

Waschen, (Deichbau) s. Wasecken. Jac.

Waschen der Erze. Dieses ist die vierte Arbeit des Aufbereitens. Um die Erze noch mehr von der Gangart, in welcher sie steckten, oder eingesprengt waren, zu befreyen, werden sie, nachdem sie gepucht sind (Eisen und Gold, so wie man sie findet), meistens von Jungen auf eigenen Heerden (Waschheerden) gewaschen; auf diesen wird das zermalmte mit Wasser stark in Bewegung gesetzt, die beygemischte taube Bergart, weil sie viel leichter ist, fortgeschwemmt, hingegen der Erzschlich in vorliegenden Sümpfen gesammlet. Die Waschheerde sind immer von Balken (Heerdbäume) und Brettern (auf dem Boden) zusammen geschlagen, und so eingerichtet, daß das Wasser darauf einen Fall hat, der desto stärker seyn muß, je schwerer die Erze, so wie auch der Zufluß

von Wasser desto stärker oder schwächer seyn muß, je schwerer oder leichter die Erze sind; man hat Schlemm-Kehr- Glauch- und Planchheerde, deren gemeiniglich mehrere in einem Gebäude beysammen sind: die vortheilhaftesten aber, die kein eigenes Gebäude erfordern, und von eben dem Wasser, welches die Pochwerke in Bewegung setzt, getrieben werden, und bey Nacht fortgehen können, und so Wasser, welches sonst nicht genützt wird, nützen, überhaupt weniger Wasser, wenigere Hände, wenigere Zeit und wenigere Kosten, selbst bey der ersten Anlage, verlangen, und doch das Erz eben so rein und ohne Verlust liefern, sind die Stoßheerde. Durch das Waschen wird also der größte Theil der tauben Bergart fortgeschwemmt, ein anderer, in welchem noch etwas von Erze steckt (After-Schwenzel), zuweilen noch gesammlet und bey einem neuen Waschen mit genommen, hauptsächlich aber der Erzschlich gesammlet, von welchem man bey vielem Waschen wieder nach der Schwere und Gehalt verschiedene Sorten hat. Erze, die arm sind, müssen nicht gewaschen werden, theils weil sie die Kosten nicht verdienen, theils weil das Wasser zu viel von ihrem Gehalte mit sich fortschwemmt; auch müssen der letztern Ursache wegen Erze, die nicht schweer sind, als die Gangart, in welche sie eingesprengt sind, überhaupt die Erze, welche nicht naß gepucht werden können, auch nicht gewaschen werden. Gold hingegen kann, wenn es nicht in zu dünnen Flitterchen im Sande liegt, oder in die taube Bergart eingesprengt ist, durch dieses Waschen manchmal ganz ausgezogen oder wenigstens, so wie auch gediegenes Silber, so weit gebracht werden, daß man es dann geradezu mit Queckſilber zu gut machen oder anquicken kann; andere Erze sind wenigstens so weit, daß sie nun verschmelzen werden können.

Waschen der goldenen Tressen, siehe Dressen, goldene.

Waschen des leinenen Geräths. Die Tischwäsche, Bettwäsche und Leibwäsche wird jede besonders eingeweicht; denn das ist eine Hauptvorsicht, daß nicht alles durch einander komme, und die schlechte oder fette der feinen und guten nachtheilig sey. Mit der guten Leibwäsche wird also verfahren: sie wird Abends in eine Wanne ordentlich eingelegt, die schlechteste unten auf den Boden, und die beste oben auf, es wird lau Wasser darauf gegossen, und ganz damit bedeckt, wiewohl man sich an vielen Orten des ganz kalten Wassers zum Einweichen mit Nutzen bedient; früh wenn angefangen wird zu waschen, muß angewärmt werden, daß es die Waschweiber an den Händen leiden können, und so wird die Wäsche mit Seife, Stück vor Stück, recht rein ausgerieben, da muß aber nicht der geringste Schweiß oder Schmutz darinnen bleiben, denn was hernach hineingebrennt wird, geht sehr schwer oder gar nicht heraus. Auch ist zu merken, daß, wenn die Wäsche sehr durchschwitzt ist, man auch bey der feinsten nicht wohl die Lauge entbehren kann. Ist sie bis auf das letzte Stück ausgewaschen, so wird das Wasser weggegossen, die Wäsche wieder ordentlich in die Wanne geschüttelt, und kochendes Wasser mit kochender gequirleter Seife vermischt, darauf gegossen, bis solches darüber geht, die Wanne läßt man wohl zugedeckt so lange stehen, bis es wieder vertühlet, daß die Leute anfangen können, heraus zu waschen; kalt Wasser darf aber ja nicht zugegossen werden; ist nun die Wäsche das erstemal recht rein gewaschen worden, so ist dieſesmal weniger Arbeit, es muß aber doch recht nachgesehen werden; dann wird sie wieder mit Wasser ohne Seife aufgebrennt, wenn sie vertühlt, ausgewunden, etlichemal in frischem Wasser gespühlt, was gestärkt soll werden, durch Stärkwasser gezogen, durch die Hände geklopft, und aufgehangen, wo möglich, in Luft und Sonne; denn auf den Boden getrocknet, bekömmt man nie solche schöne Wasche. Wenn sie nun recht trocken ist, wird sie abgenommen, und so viel man glaubt, in einem Tage zu platten, kann den Abend zuvor eingesprengt, und in ein feuchtes Tuch geschlagen werden, die starke Leibwäsche kann man auch feuchte rollen und hernach ausplatten. Es giebt viele Personen, welche auch die feinste Wäsche nicht platten, sondern rollen lassen. Die ganz feine, als Batist, Nesseltuch, Kammertuch, kann, wer solche gern etwas steif hat, auch gestärkt, wohl geklopft und hernach geplattet werden. In vielen Häusern wird auch dieser Artikel und überhaupt nichts als das cannefaßne Zeug gestärkt.

Das Tischzeug wird in laulichte Lauge geweicht, oder auch nur in kaltes Wasser, jedoch auch das gute besonders, und das stärkere und schmutzigere auch alleine; das erstere in schwache Lauge, das letztere in recht scharfe, und so wird es auch mit der Bettwäsche gehalten. Nachdem das Tischzeug früh mit Lauge angewärmt worden, und zwar so heiß, als es nur die Leute an den Händen dulden können, wird es mit Seife, so rein als nur möglich, gewaschen, und immer, wenn die Lauge kalt wird, solche abgeschöpft, und warme zugegossen. Ist man mit dem letzten Stücke einer Wanne fertig, so wird die schmutzige Lake weggegossen, das Tischzeug auf einem Tische mit Seife wohl eingeschmiert, und zumal da, wo etwa noch ein Fleck zu sehen wäre, ordentlich in die Wanne gelegt, und kochende Lauge darauf gegossen, wohl zugedeckt, 6 bis 8 Stunden stehen gelassen, daß es wohl durchbrenne, wenn es die gehörige Zeit gestanden, ausgewunden, und etlichemal in recht reinem Wasser gespühlt, dieses ist hauptsächlich zu beobachten, wenn die Wäsche nicht übel riechen soll. In das letzte Spühlwasser pflegen einige etwas Lackmuswasser zu gießen, es giebt der Wäsche ein sehr schönes Ansehen, doch muß man ja nicht zu viel nehmen, damit die Wäsche nicht blau werde, welches ein übles Aussehen giebt. Das Lackmuswasser zu präpariren, werden 5 bis 6 Stückchen Lackmus klein geklopft, in einen Topf mit 10 Kannen Wasser gethan, und wohl ausgekocht; sodann wird die Wäsche ausgerungen und in die Luft und Sonne gehangen, wenn sie fast trocken, abgenommen, gezogen und gelegt, wie sie soll auf das Mandelholz aufgewickelt werden, und so gerollt, erst in der Queere, hernach in der Länge. Wenn

sie soll schön aussehen, muß sie feuchte gerollt werden, also wenn die Sonnenhitze stark trocknet und der Wäsche viel ist, daß man nicht fertig werden kann, um sie so zu rechter Zeit, da sie noch etwas feucht, abzunehmen, oder auch, daß man wegen vorfallender Verhinderungen nicht gleich kann rollen lassen, so ist es besser, daß sie ganz abtrockne und zu dem Rollen wieder etwas eingesprengt werde. Von der Rolle muß sie aber nicht gleich in einem Schrank oder Kasten so feuchte eingeschlossen werden, sie bekömmt sonst gerne Moderflecke, wenn zumal der Schrank an einem feuchten Orte stünde, deshalb ist gut, die Wäsche auf einem großen Tische erst auszulegen, und nicht eher aufzuheben, bis sie recht trocken ist. Die bunten oder so genannten Löbauer Leinwande muß man das erstemal, wenn sie gewaschen werden, mit kochendem Wasser gleich aufbrühen, ohne vorher einzuweichen, und nicht viel auswringen, sondern nur gelinde durch die Hände ziehen und aufhängen. Wenn dies in Obacht genommen wird, so lassen sie die Farbe nicht fernerhin mehr fahren.

Die Wäschbehältnisse sollen weder feucht noch in einer geheitzten Stube, noch wo sie Staub und Rauch treffen kann, stehen, wenn die Wasche lange schön darinn bleiben soll. Noch ist zu erinnern, daß es gut, wenn man im Frühjahre, zumal in der Baumblüthe, wegen der Obstflecke in der Tischwäsche bleicht; da wird sie aus der ersten Brenne, wie man es zu nennen pflegt, mit der Seiffe auf den Rasen gelegt, und fleißig, zumal im Anfange, begossen, denn wenn die Seiffe einbrennt, bekommt man häßliche Flecke. Man kann sie bey Tag und Nacht liegen lassen, wenn man vor Dieberey durch Wächter sich verwahrt, ja sie bleicht die Nacht, wenn es warm ist und stark thauet, am allerschönsten, und muß sie auch einmal umgewendet werden. Nachdem sie einen Tag und Nacht, oder zwey, wie man es nöthig erachtet, gelegen hat, wird sie recht rein gespühlt, getrocknet, und, wie weiter angezeigt, behandelt.

Waschenpfähle, (Deichbau) so viel als Stackpfähle.

Waschfarben. So heißen diejenigen Farben, mittelst derer man allerley leinene und seidene Zeuge, Bänder u. s. w. in der mit etwas wenigem kalten Wasser geschehenen Auflösung und Zugießung eines nicht zu stark gekochten Stärkewassers kalt färben kann. In der Anthingischen Fabrik zu Gotha wird das Pfund zu folgenden Preisen verkauft: Rosa, 20 gr. Carmoisin, 1 thlr. Blau, 1 thlr. Gelb, alle Arten, 20 gr. Zeisiggrün, 20 gr. Grasgrün, 20 gr. Seladon, 1 thlr. Schwarz, 1 thlr. Dunkelbraun, 1 thlr. Violett, 20 gr. Leinblüthenfarbe, 20 gr.

Waschfaß, (Buchdrucker) ein Gefäß von Holz, in welchem die Formen, wenn sie aus der Presse kommen, von der Farbe gereinigt werden. (Weißgerber) s. Garfaß. Jac.

Waschgelte, ist ein hölzernes Gefäß von Böttcherarbeit, mit einem oder 2 Henkeln oder Handgriffen, worinn man bey dem Aufbrühen das kochende Wasser in die Wanne trägt, und es über die Wäsche gießt.

Waschholz, s. Waschblauel. Jac.

Wäschkasten, ist ein besonderer großer, von Holz zusammengesetzter Kasten, worinn das Frauenzimmer ihre Wäsche und weißes Geräthe zu legen und es zu verwahren pflegt.

Wäschkörbe, s. Körbe. Jac.

Waschkuffe, s. Waschküste. Jac.

Waschkupfer, ist eine Art des gediegenen Kupfers, und wird in Böhmen aus dem Sande gewisser Bäche gewaschen.

Waschmaschine, (Bergbau) so wurde die von Christoph Besecken im Jahr 1726. ohnweit Schemnitz in Ungarn angelegte Maschine zum Amalgamiren der Gold- und Silbererze genannt.

Waschmaschine des Hrn. Schallers. An der Waschmaschine des Hrn. Schallers hält der Fuß, da es ein abgestumpfter Kegel ist, dessen größter Durchmesser oben ist, oder die Mundung macht, der untere Boden eine Elle im Durchmesser. Es ist eine Elle drey Zoll hoch. Die ganze Länge der Spindel macht anderthalb Ellen, und die Dicke der Spindel drey und einen halben Zoll. Jeder Quetl oder Drehkegel ist, ohne den Zapfen, eilf Zoll lang, und seine untere Dicke beträgt drey und ein Viertelzoll. Der Sattel ist ohne Grundbrett, acht Zoll hoch, sieben bis acht Zoll breit. Die Weise ist eine Elle und einen Zoll lang. Die Docken sind ohne Zapfen, acht Zoll hoch. Die Radscheiben, oder Rollen, halten im Durchmesser drey Zoll, an Dicke anderthalb Zoll. Die Löcher an der Spindel dienen, die Maschine durch Pflöcke hoch oder niedrig zu stellen.

Waschmulden, s. Mulde. Jac.

Wäschprobe, (Bergbau) ist, welche der Steiger, oder der Wäscher mit dem Waschträtzel aus dem Erzfasse nimmt, und in den Wäschtrog legt, um den Gehalt davon zu wissen.

Waschrolle, s. Rolle.

Waschscheidebank, (Hüttenwerk) siehe Trog. Jac.

Waschschwamm, Spongia officinalis, Schwamm Spongia marina. Ist überflüßig bekannt. Je weicher und heller von Farbe er ist, und je kleinere Oeffnungen darinnen bemerkt werden; um desto besser ist er. Diese Schwämme werden häufig im mittelländischen und rothen Meere gefunden. Man hält ihn für ein wirkliches Thier, weil man, so lange er im Seewasser ist, ein wechselsweises Zusammenziehen und Erweitern in seinen kleinen runden Löchern bemerkt hat, die innere Feuchtigkeit desselben schleimig und thierartig ist, und bey der chemischen Untersuchung daraus ein flüchtiges Salz erhalten wird. In den schlechten Schwämmen findet man oft harte steinige Körper, die rauh und schwer zu zerbrechen sind. Man nennt sie Schwammsteine (Lapides spongiarum). Sie brausen mit Säuren auf und bestehen aus Kalkerde, die das Seewasser in den Schwämmen abgesetzt hat.

Waſchſteiger, (Hüttenwerk) ſiehe Mühlmeiſter. Jac.

Waſchung der Bücherbände, (Buchbinder) iſt bey einigen Bänden anwendbar. So leidet es z. E. das Schweinsleder nicht, weil die Figuren ausgehen. Dem angeſchrueten Corduan und anderm ſchwarzen Leder iſt am beſten zu helfen, wenn man es mit Eiſenſchwärze anfärbt, und wenn es brüchig iſt, gelinde ſchmiert. Die beſudelten Pergamentbände können gewaſchen werden, aber immer einer beſſer als der andre. Wenn nicht Dinte oder dergleichen ſich hinein gefreſſen hat, ſo muß es wieder weiß werden, Fliegenkoth und andrer Unflath, ſo ſich von den ſchwitzenden Händen daran ſchmiert, muß alles herunter.

Waſchwerk, (Bergw.) ſ. Seifenwerk. Jac.

Waſchzettel, (Haushaltung) iſt ein Verzeichniß der Waſchgeräthſtücke, ſo man in die Wäſche mit zu waſchen giebt, woraus zu erſehen, ob man alles wieder richtig bekömmt.

Waſenholz, (Forſtweſen) ſ. Welle.

Waſſer, iſt ein durchſichtiger Körper, der keine merkliche Farbe und keinen merklichen Geruch und Geſchmack hat. Es gehört zu der Anzahl derjenigen Subſtanzen, welche ſehr flüchtig und überaus ſchmelzbar ſind, und es beſitzt dieſe letztere Eigenſchaft in einem ſo hohen Grade, daß es bey der geringſten zum Wachsthum der Pflanzen nöthigen Wärme der Atmoſphäre beſtändig die Geſtalt einer Flüßigkeit beſitzt, und folglich gemeiniglich als eine flüßige Subſtanz betrachtet wird. Sobald es aber diesem Grade der Wärme nicht mehr ausgeſetzt iſt, ſo gefriert es, wie alle von Natur feſte Körper, welche, ſobald ſie nicht mehr ſo warm ſind, daß ſie im Fluſſe erhalten werden können, ihre Feſtigkeit wieder annehmen. Wenn das Waſſer ſo kalt wird, daß es geſtehen muß, und aus dem flüßigen Zuſtande in den feſten übergeht, ſo ſagt man, es gefriere, und nennt ein ſolches feſt gewordenes Waſſer **gefrornes Waſſer** oder **Eis**.

Der Pariſer Cubikfuß Regenwaſſer wiegt nach des Hrn. Silberſchlags Angabe 72,781 Cölniſche Pfund.

Hartes Waſſer nennt man dasjenige, welches mit erdigten, als auch ſalzigten Theilen ſtark geſchwängert iſt, mit der Seife nicht leicht ſchäumet, ſondern ſie gerinnen macht, und insgemein zum Gebrauch in der Küche nicht ſehr geſchickt iſt. Seine ſpecifiſche Schwere iſt größer, als die des weichen Waſſers, daher auch ſeine Kraft als Mühlſtrom kleiner iſt. Hieher gehört vieles Quell- und Brunnenwaſſer. Galläpfel hinein gegoſſen, zeiget durch ſeine ſchwärzliche Farbe das Eiſen; Salmiakſpiritus durch die blaue, die Kupfertheilchen. Violenſyrup durch die grüne ein Laugenſalz, durch die rothe eine Säure; Weinſteinſalz, durch das Milchigt- und Trübewerden, Kalktheile und Säure.

Waſſer, die Stärke deſſelben durch ſeine Geſchwindigkeit zu finden. Z. B. es fließe daſſelbe innerhalb einer Sekunde eine gewiſſe Anzahl Fuß, man ſoll finden, wie groß der Druck des Waſſers ſey, den es auf eine in Quadratzoll gegebene Fläche äußert. Setzt man die Geſchwindigkeit = a und nimmt an, man wolle die Stärke auf einen Quadratfuß wiſſen, und ſetzet die Schwere eines Kubikfußes = 1, ſo iſt ſolche = a^2 f. 0,178. d. i. man multipl. die Geſchwindigkeit in einer Sekunde nach Fußen gegeben mit ſich ſelbſt, das Produkt mit der Schwere eines Kubikfuß Waſſers, und dieſes nochmals mit 0,178, ſo giebt das Produkt die Stärke auf einen Quadratfuß; hält aber die Fläche mehr als einen Quadratfuß, ſo muß man, mit dieſer Anzahl, das gefundene nochmals multipliciren. Der Beweis zu dieſer Regel beruht auf folgenden: Man weiß, daß die Geſchwindigkeit des Waſſers ſo groß iſt, daß es 28 Fuß in einer Sekunde geht, wenn es aus einer Oeffnung 14 Fuß von der Fläche des Behälters herabfallt. Folglich verhält ſich das Quadrat von 28 Fuß = 784 Geſchwindigkeit, zur Quadrat-Zahl derer in einer Sekunde zurückgelegten Fuße = a^2, wie die Höhe von 14 Fuß vom Behälter, zu der geſuchten Höhe. Alſo $784 : a^2 = 14$: die geſuchte Höhe. Alſo $\frac{a^2 . 14}{784} = a^2 . 0,178$.

Waſſer abkrüppen, das, das Waſſer durch eine ausgegrabene Rinne vom Acker leiten, oder wenn die Kappe eines Deiches nicht mollenrund noch ſchräge, durch kleine Einſchnitte in die Kante deſſelben dem Waſſer einen Ablauf verſchaffen.

Waſſer aus ſiebenerley Geſämen zu machen. (Deſtillateur.) Formel zu 6 Kannen. Nehmt 3 Kannen und ½ Nöſel Brandtwein, 6 Quentchen Anis, eben ſo viel Fenchel, ½ Unze Koriander, 2 Quentchen Angelicke, eben ſo viel Möhrenſaamen, eine halbe Unze Kummel, ½ Unze Zuckerwurzelſaamen, ½ Unze Dill, zu dieſem allen thut 1½ Kanne Brandtwein in die Blaſe. Zum Syrup laßt 1 Pf. Zucker in 3 Kannen und ½ Nöſel Waſſer zergehen.

Waſſerbad, (Deſtillateur) heißt, wenn die chemiſchen Gefäße in Waſſer geſetzt, und von dieſem erwärmt werden; welches nicht weiter geht als bis 212 Grad Fahrenheit.

Waſſerbenedictwurzel, (Materialiſt) von Geum rivale, L. und oft. einer in feuchten Wieſen wachſenden Pflanze. Die Wurzel iſt auf 6 Zoll lang, daumenſtark, obenher zuweilen äſtig, an der Spitze faſericht, brauner Farbe, von zuſammenziehendem etwas bittern Geſchmacke, ohne Geruch. Sie giebt von einer Unze 3¼ Quentchen wäſſeriges, und 2 Quentchen geiſtiges Extrakt, beydes von ſalzigem, herben Geſchmacke.

Waſſerblau auf Wolle, nach Hrn. Pörner. Auf 1 Pf. Tuch iſt die Vorbereitung 5 Loth Alaun, und die Farbenbrüh der Rückſtand, wenn blos blau (ſ. d.) gefärbt worden.

Waſſerbley, Molybdaena, M. membranacea. Cronſtädt. Es iſt dem Reißbley ähnlich; ſeine Blätter aber ſind größer, glänzender, und, wenn ſie dünn ſind, etwas biegſam.

biegsam. Es ist von Bleyfarbe, schlägt mit dem Stahl kein Feuer; seine specifische Schwere ist 4,569.

In offenem Feuer ist es fast ganz flüchtig und unschmelzbar. Wesentliches Harnsalz oder Borax greifen es wenig an; dies thut aber das Mineralalkali mit starkem Aufbrausen, und bildet damit eine röthliche Masse, die nach Schwefel riecht.

Es wird von keiner Säure angegriffen, außer von Salpeter- und Arsenikſäure; beyde erfordern aber noch Hitze. Die letzte wird in Operment verwandelt.

Hr. Scheele fand, daß es aus einer Säure von eigner Natur, mit Schwefel verbunden, bestehe. Einen kleinen Theil Eisen findet man gewöhnlich darinn. Dieser scheint aber mehr zufällig zu seyn. 100 Theile davon enthalten etwa 45 Säure und 55 Schwefel.

Es wird zersetzt, entweder durch Verpuffung mit Salpeter, oder durch Auflösung in Salpetersäure. Diese letztere Methode ist am leichtesten. Hiezu muß es funfmal, jedesmal mit viermal seinem Gewicht an Salpetergeist, destillirt werden. Zuletzt bleibt ein weißer Kalk übrig, welches die Wassersäure ist.

Diese Säure ist auflösbar in 570mal von 60°. Die Auflösung färbt die Lackmustinktur roth, schlägt den Schwefel aus der Auflösung der Schwefelleber nieder u. s. w. Das specifische Gewicht der trocknen Säure ist 3,460.

Diese Säure wird aus ihrer Auflösung in Wasser durch Blutlauge und auch durch Galläpfeltinktur niedergeschlagen. Der Niederschlag ist röthlichbraun.

Wenn diese Säure mit dreymal ihrem Gewicht an Schwefel destillirt wird, so bringt sie das Wasserbley wieder hervor.

Die Auflösung dieser Säure in Wasser verbindet sich mit fixem Alkali und bildet in Krystallen anschießende Salze; so auch mit der Kalkerde, Bittersalz und Thon: diese letzten Verbindungen sind schwer auflösbar. Sie würkt auch auf die unedlern Metalle und nimmt mit ihnen eine bläuliche Farbe an.

Diese Auflösung schlägt aus der Salpetersäure das Silber, Queckſilber oder Bley nieder, und aus der Kochsalzsäure das Bley, aber nicht das Queckſilber. Es schlägt auch die Schwererde aus Salpeter- und Kochsalzsäure nieder, aber keine andre Erde. Wasserbleysaure Schwererde ist in kaltem Wasser auflösbar.

Diese Säure läßt sich selbst in der Vitriolsäure, vermittelst der Hitze, auflösen, und die kaltgewordene Auflösung ist blau, obgleich, so lange sie heiß ist, ungefärbt. Sie ist auch in der Kochsalz- aber nicht in der Salpetersäure auflösbar.

Wasserbleysaurer Weinstein und Salmiak schlagen alle Metalle aus ihren Auflösungen durch eine doppelte Verwandschaft nieder. Gold, ätzender Sublimat, Zink und Braunstein werden weiß niedergeschlagen; Eisen oder Zinn aus der Kochsalzsäure braun; Kobald roth; Kupfer blau; Alaun und Kalkerde weiß.

Diese Säure ist neulich vom Hrn. Hielm reducirt; die Eigenschaften des erhaltenen Königs aber sind noch nicht bekannt gemacht.

Die Feuerbeständigkeit des Wasserbleyes macht, daß man ihn zum Bereiten der Gefäße gebrauchen kann, die wegen ihrer Glatte und Feuerbeständigkeit zum Schmelzen reiner Metalle können gebraucht werden. Mit eben diesem Steine kann man den gegossenen eisernen Oefen, und andern Gußwaaren, ein glattes, gleichsam geschliffenes Ansehen geben.

Der Schrotgießer braucht es, um dem Schrot in der Mühle die Rundung zu geben. Einige vermischen es mit gereinigtem Fett und Schweinspeck, in welchem Kampfer in der Warme zergangen. Diesen schmieren sie warm auf Eisen oder Stahl, um sie vor Roß zu verwahren, und reiben es wieder ab, wann es kalt. Man reibt Kastchen zu Magnetnadeln damit aus. Mit Oel und Schweinsfett, oder Talg verbunden, ist es gut, statt der Seife, Pressen, Walzen, oder andere Theile von Maschinen, die beständig über einander gehen, so glatt als möglich zu machen, und dadurch die Würkungen des Reibens zu vermeiden. Perruquenmacher tauchen die Haare, damit sie nicht gelb werden, in das mit Wasser umgeführte Wasserbley, ehe sie sie in den Brodteig einschlagen und in den Ofen stellen.

Wasserbleyerde, so nannte Scheele den weißen Kalk, welchen der durch Salpetersäure entbrennstoffte Wasserbleykönig zu geben pflegt, ehe er noch wußte, daß er metallischer Herkunft und eine metallische Saure ware.

Wasserbleyerz, Minera molybdaenae. Man kennt vorjetzt nur eine einzige Gattung von vererztem Wasserbleymetalle, und dieses ist das Wasserbley. Die an verschiedenen Orten gefundenen Arten derselben fand Scheele und Pelletier insgesammt von einerley Mischung, sobald die Beymischungen gänzlich abgesondert worden waren. Hr. Gren rechnet zu diesen zufälligen Beymischungen auch sogar den Schwefel, und ist geneigt, anzunehmen, daß das eigentliche Wasserbley nichts anders als gediegener Wasserbleykönig sey. Er gründet seine Meynung auf den metallischen Glanz, auf das Verpuffen mit Salpeter und die Erzeugung von Salpeterluft bey seiner Behandlung mit Salpetersäure, mit genommener Rücksicht auf die Unmöglichkeit, Schwefel durch Sublimiren aus dem Wasserbleye zu scheiden, auf Ilsemanns ungefärbt aufsteigenden Arsenik und auf den beym Schmelzen mit Mineralalkali angeblichen Mangel der Schwefelleber in Heyers Versuchen. So wie rohes Spießglas die ersten drey Eigenschaften ganz mit dem Wasserbley gemein hat, ohnerachtet es unleugbar Schwefel enthält, so stehen auch den übrigen Gründen die in Scheelens, Heyers und Pelletiers Versuchen aus rohem Wasserbley erhaltene Schwefelsaure Pelletiers aus dem mit Arsenikmittelsalzen behandeltem Wasserbleye erhaltener Operment, der dennoch sich bey Heyers gedachten Erfahrung sich äußernde Lebergeruch nebst der Bemerkung entgegen, daß Schwefel im rohen Wasserbley nicht gar zu [illegible]

vorhanden iſt, denn Kirwans Angabe, daß rohes Waſſerbley gegen 45 Theile Säure, 55 Schwefel halte, iſt blos angenommen; und daß bey der großen Neigung, welche die Waſſerbleyſäure gegen das Brennbare hat, auch die Zerſetzung des Schwefels während einer Arbeit, dabey er überdies häufig zu verfliegen pflegt, zum Theil gar wohl erfolgen könne.

Waſſerbleyſalmiak, eine Verbindung der Waſſerbleyſäure mit flüchtigem Laugenſalze; iſt von unbeſtimmter Figur und zerſetzt ſich im Waſſer.

Waſſer der Grube benehmen, ſolches auf Stollen leiten.

Waſſerdichtes Mauerwerk, heißt dasjenige, welches dem Durchdringen des Waſſers widerſteht. S. a. Waſſerkitt und Loriots Leimerde.

Waſſereinfallgeld, ſ. Waſſergeld. Jac.

Waſſereiſen, Siderites. Die erſte genaue Erwähnung dieſer Subſtanz findet man in der Mineralogie des Hrn. Monnet (S. 384.), die im Jahr 1779. gedruckt iſt. Das Verdienſt aber, ſeine Natur entdeckt zu haben, gehört unſtreitig Hrn. Meyer in Stettin, der ſich nicht mit ſchwankenden allgemeinen Bemerkungen begnügte, ſondern ſeine urſprünglichen Eigenſchaften, durch eine Reihe ſcharfſinniger und wohl verbundener Verſuche entdeckte, und in den Abhandlungen der Berlin. Naturf. Freunde vom Jahre 1781. und 1782. bekannt machte; etwas weniges davon führt er ſchon in den Abhandlungen von dem vorhergehenden Jahre an. Hr. Bergmann kannte die Verſuche des Hrn. Meyer nicht, und kam faſt zu gleicher Zeit auf denſelben Schluß, wie man im dritten Bande ſeiner Werke ſehen kann; auch entdeckte er noch einige andere Eigenſchaften dieſer neuen halbmetalliſchen Subſtanz. Aus dieſen Quellen ſind folgende Beſchreibungen gezogen:

Waſſereiſen findet man vorzüglich in dem Eiſen des erſten Schmelzens oder im Roheiſen und in kaltbrüchigen Eiſenerzen. Verdünnte Vitriolſäure löſt es auf. Ein Pfund Roheiſen giebt oft an 12 Quentchen vom weißen Kalk; er iſt aber gemeiniglich von einer Beymiſchung des Eiſenkalks braun oder gelb gefärbt. Hr. Bergmann reinigte ihn durch wiederholtes Abziehn der Salpeterſäure über ihn, welche das Eiſen dephlogiſtiſirt: der Kalk von Waſſereiſen läßt ſich aber noch in den mineraliſchen Säuren, nur nicht in Eſſigſäure auflöſen.

Die Auflöſungen deſſelben in Vitriol- und Kochſalzſäure kryſtalliſiren ſehr ſchwer. Es macht lieber eine Gallerte; beſonders wenn ein Ueberfluß an Säure da iſt. Die Auflöſung in der Salpeterſäure iſt röthlich, und in der Kochſalzſäure gelblich; alle laſſen ſich durch Waſſer etwas niederſchlagen.

Dieſer Kalk iſt auch einigermaaßen im Waſſer auflösbar; aber ein Theil davon fordert 1500 an ſiedendem Waſſer zur Auflöſung.

Die Laugenſalze, ſowohl die fixen als flüchtigen, haben eine Wirkung darauf und erhalten davon eine braune Farbe.

Auf dem trocknen Wege ſchmelzt es für ſich auf Holzkohlen, und iſt nicht flüchtig: es giebt dem Glaſe eine grüne Farbe; außer wenn es Phlogiſton antrifft, und denn iſt die Farbe braun.

Es wird zum König reducirt, wenn man es mit halb ſo vielem Borax in einem Tiegel ſchmelzt, der $\frac{1}{10}$ Zoll dick, mit einer Miſchung von Kohlenſtaube, und etwas Thon, überzogen iſt, und es drey Viertelſtunden dem Feuer einer Schmiedeeſſe ausſetzt.

Der König iſt von ſtahlgrauer Farbe, nicht ſo hart wie Kobold, ausnehmend zerbrechlich, nicht in kleinen Stücken, aber doch gepulvert, etwas magnetiſch. Sein Gewebe iſt körnig, ſeine ſpecifiſche Schwere etwa 6,710.

Seine Schmelzbarkeit iſt faſt ſo, wie die des Kupfers, und er ſcheint etwas mehr Phlogiſton, als das Eiſen, zu enthalten: er iſt in der Hitze nicht flüchtig.

Es iſt in jeder Säure ſchwer auflösbar, und erfordert den Beyſtand der Hitze. Nach einer Siedung von einigen Tagen löſte die Salpeterſäure aus 5 Gr. nur 4 auf, Königswaſſer 4,2, verdünnte Salpeterſäure 3,5 und Kochſalzſäure 3. Ein Aufguß von Galläpfeln färbt dieſe Auflöſungen ſchwarz; die Blutlauge giebt einen dunkelblauen, und das gemeine Alkali einen weißen Niederſchlag.

Es ſchlägt Gold, Silber und Kupfer in metalliſcher Geſtalt ſehr langſam aus ihren Auflöſungen nieder. Das ſalpeterſaure Bley aber erſcheint als Kalk; das ſalpetrige Queckſilber wird nicht gefällt.

Es wird ſelbſt aus der Salpeterſäure als ein brauner Kalk durch Zink und Eiſen niedergeſchlagen. Kupfer ſcheint blos etwas dephlogiſtiſirtes Eiſen daraus zu fällen; womit etwas weißer Kalk verbunden iſt; auch Bley thut dieſelbe Wirkung.

Es verpufft mit dem Salpeter nicht, ob es ihn gleich alkaliſirt, und durch ihn dephlogiſtiſirt wird.

Es verbindet ſich mit dem Schwefel nicht.

Mit dem Salmiak ſublimirt es, und erhält eine gelbe Farbe.

Es verquickt ſich mit dem Queckſilber nicht; im Fluß aber verbindet es ſich mit Eiſen, Kupfer, Kobold; doch mit keinem andern Metall, Nickel vielleicht ausgenommen, welcher noch nicht verſucht iſt. Es verwandelt Stangeneiſen in rohes oder Gußeiſen, und in geringerer Menge macht es daſſelbe kaltbrüchig.

Waſſereiſenkönig, ſ. Waſſereiſen.

Waſſerfällen, iſt ſo viel als gewältigen.

Waſſerfarbe, (Maler) iſt diejenige Farbe, ſo nicht mit Oel, ſondern mit Leim- oder Gummiwaſſer zugerichtet iſt. Die erſte wird zum Anſtriche und grober Malerey, die letzte zur feinſten Malerey auf Papier, ſo man Mignature nennt, gebraucht.

Waſſerfarbe des Stahls im Feuer, ſ. Anlaſſen des Stahls.

Waſſerfarben-Anſtrich, (Maler) ſiehe Chipolin. Jac.

Waſſer-Färber, ſo heißen diejenigen Bierſchenken, oder wer ſonſt Bier verzapft, welche allzu viel Waſſer ins Bier zu gießen pflegen.

Waſſerfaſchinen, ſ. Senkwaſen.

Waſſerfäſſer, (Schiffahrt) heißen große Fäſſer oder Tonnen, darinn das ſuſſe Waſſer gethan wird, das man zur Reiſe auf die Schiffe einſchiffet.

Waſſerfeuerwerk, iſt ein Luſtfeuer, das auf dem Waſſer angeſtellt wird, und mit Waſſerbränden oder Waſſerraqueten, Waſſerſchwärmern, Waſſerkugeln, dem Pfauenſchwanze und andern Feuerwerkerkünſten vorgenommen werden kann. Die Hülſen zu den Waſſerbränden oder Waſſerraqueten muß man etwas länger, als die Raquetenhülſen machen, ſie werden mit einer Compoſition, worunter grobe Kohlen, klein geſiebte Gerberlohe, oder Sägeſpähne gemiſcht, faſt wie die Raqueten geſchlagen. Man hat auch eine Art Waſſerſchwärmer, die ſich auf dem Waſſer herum drehen, welche ſo gemacht werden: Die Hülſe wird 9 bis 10 Diameter lang, doch ſo verfertigt, daß der Hals feſt zugezogen wird, faſt bis halb mit Mehlpulver geſchlagen, ein Verſchlag darein gemacht, Pürſchpulver darauf geſchüttet, und auf das Pulver wieder ein Verſchlag; der Schlag muß mitten in den Schwärmer kommen, denn wird das Uebrige vollends vorgeſchlagen, und hinten feſt zugezogen. Nun wird das Papier auf beyden Enden abgeſchnitten und verklopft, ſo ſieht es aus, wie ein langer Schlag. Wenn man dergleichen Schwärmer verſetzen will, muß bey jedem Ende verkehrt ſeitwärts ein Zündloch eingebohrt, mit Mehlpulver eingeräumt, und um die Einräumung mit Branntwein-Teige und ſchwarzen Stopinen verſehen, in die Cörper verſetzt werden; man macht auch in der Mitte über den Schlag eine kleine Schwemmung. Man hat auch einfache oder mit verſchiedenem Zeuge angefüllte Waſſerkugeln. Von der erſten Art ſind die hölzernen Kugeln inwendig rund, und des Diameters Dicke. Einige Waſſerkugeln brennen über und unter dem Waſſer, und werden ſo gemacht: Man nimmt 6 Pfund Salpeter, 3 Pf. Schwefel, 1 Pfund Pulverſtaub, 2 Pfund geſeiltes Eiſen und ½ Pfund griechiſches Pech. Die Grundkugeln ſpielen eine gute Weile unter dem Waſſer, arbeiten ſich endlich herauf, und ſpielen einige Zeit über dem Waſſer, bis ſie ihren Schlag verrichtet. Von den Grundkugeln können vier in ein Gefaß, in welchem in der Mitte eine Waſſerkugel ſteht, geſetzt werden, wodurch ſie, wenn noch der dritte Theil Zeug in ihr zu verbrennen, dieſe vier Grundkugeln anbrennt, welches oben zugedeckt ſeyn muß, zerſprenget und alſo verurſachet, daß die Grundkugeln wohl angezündet in das Waſſer fallen, aus welchem ſolche langſam wieder hervor kommen, und ſchön ſpielen.

Waſſerflaſche, (Barbier) ſ. Barbierflaſche.

Waſſergallen, (Landwirthſch.) ſ. Gallen. Jac.

Waſſergänge, Leibhölzer. (Schiffbau.) Sie ſind den Schaarſtöcken ähnliche Stücken, welche rund um das Schiff herum laufen, und gegen die Füllungen des Binnenklobes antreten. Man nennt auch wohl die beyden äußerſten an den Leibhölzern Waſſergänge. Jene ſind beynahe von gleicher Stärke mit den Schaarſtöcken, ohne den Einſchnitt auf den Balken zu rechnen, und ohngefähr dreymal ſo breit als dick. Ihre Länge iſt eben ſo unbeſtimmt, als die Länge der Stücke zu den Klötzen der Leibhölzer, den Schaarſtöcken, Barthölzern, Balk- und Bandweegern, weil man ſie vor einander laſchen, und ihre Langen darnach einrichten muß, daß nicht mehrere Laſchungen auf einerley Innhölzern anfangen, welches nur eine ſehr ſchlechte Verbindung geben würde; und das iſt es, was die Schiffbauer damit meynen, wenn ſie ſagen: man muß die Laſchungen verſchießen. Auch muß man bey Eintheilung dieſer Stücken, der Barthölzer und Bandweeger, die Stellen der Geſchützpforten beachten, damit ihre Verſchärfungen nicht unter Pforten treffen, weil man die Verbindung, in dieſen ohnehin durch die Geſchützpforten geſchwächten Gegenden, ſo viel möglich zu erhalten ſuchen muß. Eben dies findet bey den Schaarſtöcken in Rückſicht der Lucken ſtatt; und endlich muß man noch bedenken, daß die eben genannten Stücke beynahe die einzigen Verbindungen der Schiffe nach der Länge ſind, und daß man daher mit der größten Sorgfalt darauf achten muß, dieſe Verbindung weder durch Zuſammentreffung mehrerer Laſchungen, noch auch dadurch, daß man Laſchungen mit den Oeffnungen der Geſchützpforten und Lucken zuſammen fallen läßt, zu ſchwächen.

Waſſergatter, Grille d'eau, (Hydraulik) iſt, wenn verſchiedene jet d'eau nahe an einander gelegt, und zugleich in die Höhe ſpringen, daß ſie gleichſam ein Gatter von Waſſer machen.

Waſſergeflügel, Waſſervögel, (Jäger) darunter werden die zahmen und wilden Vögel verſtanden, die auf dem Waſſer leben, an waſſerreichen oder ſumpfigen Orten bruten und daſelbſt ihre Nahrung ſuchen. Solche ſind die Schwäne, Ganſe, Enten, Reiher, Rohrdommeln, Horbeln oder Blaschen, Waſſerhühner oder Taucher, allerhand Arten von Waſſerſchnepfen, Seeſchwalben, Waſſeramſeln, Rohrſperlinge u. ſ. w.

Waſſer geben auf, (Bergbau) wenn das Waſſer in den Gruben ſich vermehrt und die Arbeit verhindert.

Waſſergöpel, * gab Wolfgang Laſcher (oder Laſſer), ein Salzburger Kunſtmeiſter, ums Jahr 1556 an; er wurde in Tyrol erbauet. Noch im Jahr 1595 ließ man daſelbſt einen Schacht verſaufen, weil die Waſſerhebung zu koſtbar wurde.

Waſſergrün, verd d'eau, (Maler) eine Sorte von Bergblau.

Waſſerhammer, (Glasarbeiter) iſt eine hohle gläſerne Kugel, mit einer etwa 6 Zoll langen Röhre, die da, wo ſie mit der Kugel verbunden, etwas enger iſt. In die Kugel wird etwas Waſſer gethan, dann durch die Wärme luftleer gemacht und zugeſchmolzen. Schüttet man das Waſſer in die Höhe, ſo klappet es wie ein Kieſelſtein.

Wasserharnisch, s. Luftharnisch. Jac.

Wasserhaspel, ist ein Wellbaum mit sechs Flügeln; er wird unter die eisernen Fallgatter, welche über einem Ein- oder Ausflusse eines Bachs oder Flusses in einer Stadt gemacht werden, angebracht, um zu hindern, daß sich keine Unreinigkeit an erwähnten Fallgattern anhängen könne.

Wasser, herzstärkendes, von Mompellier zu machen. (Destillateur.) Nehmet drey Kannen und ein Nößel Branntwein, ein Nößel Wasser, die Schalen von einer Bergamotte oder 25 Tropfen Quintessenz von dieser Frucht, zwey Quentchen Muskatenblumen, und 2 Quentchen Würznelken. Zum Syrup 3 Kannen und ein halbes Nößel Wasser, nebst 1¼ Pfund Zucker.

Wasserhonig, Hydromel, heißt ein in Wasser aufgelöster, und wieder bis zur gehörigen Dicke eingekochter, Honig.

Wasserhufe, (Fischer) s. Landhufe. Jac.

Wasserhund, (Jäger) eine Art Schießhunde, welche auf Wassergeflügel abgerichtet sind.

Wässericher Salmiakgeist, siehe Salmiakgeist, gemeiner.

Wasserkasten, Buſets d'eau. (Gartenkunst.) Diese werden zuweilen in Buschwerken angebracht, oder man lehnt sie gegen die Mauer des Ruheplatzes, oder Absatzes einer Treppe mit zwey Stufen (à deux rampres). Dieses Stück soll gar nicht allein stehen, sondern gegen ein mit grünem Laub überzogenes Gitterwerk anlehnen, das dasselbe erhellt. Es besteht aus einer großen Marmortafel, die etwas erhaben ist, und zu der man über zwey oder drey Staffeln kömmt. Auf dieser sind einige stuffenweise pyramidenförmige Erhöhungen, die mit Vasen von vergoldetem Kupfer gezieret sind.

Wasserkatzen, Sax, (Feuerwerker) ist bey den Raqueten gebräuchlich, und wird auf folgende Art gemacht: Man nimmt 1 Pf. Salpeter, 8 Loth Schwefel und 8 Loth Gerberlohe dazu.

Wasserketten, diese sind 1685 von David Zeltner in Nürnberg erfunden.

Wasserkütt, Cement., heißt derjenige, dessen man sich zu fester Verbindung der Steine des Mauerwerks im Wasser, oder bey Wasserbäuen, als: Schleusen, Ufern, Wehren, Brückenpfeilern, wie auch zu Verbindung der Materialien bey Cisternen, Röhr- und Wasserkasten, steinernen Weinbottichen, und andern dergleichen Behältnissen, welche Wasser halten sollen, bedient, wird Wasserkütt genannt. Es muß derselbe die vorzügliche Eigenschaft besitzen, daß er sich von dem Wasser nicht auflösen läßt. Diese Eigenschaft, welche er im vorzüglichen Grade vor allem andern Mörtel besitzen muß, weil er bey Wassergebäuden, welche entweder beständig, oder doch die meiste Zeit über, das Wasser und dessen Würkung auszustehen haben, muß also mehr der auflösenden Kraft widerstehende Theile besitzen, als der gewöhnliche Mörtel, den man sonst zum Mauerwerke über dem Wasser gebraucht, welches gewöhnlich der Witterung und dem Regen zu widerstehen hat. Wassergebäude müssen gemeiniglich mit einer gewissen Geschwindigkeit aufgeführet werden, theils, um entweder die Kosten zu vermindern, welche das Ausschöpfen des Wassers verursacht, oder die dadurch zurück gehaltene Schifffahrt zu beschleunigen, theils auch dem zu befürchtenden Aufschwellen des Wassers zu entgehen, welches eine Folge sowohl der Witterung, als auch der Veränderung der Jahrszeit, seyn kann. Diese Geschwindigkeit, mit welcher man bey Aufführung der Wassergebäude zu Werke zu gehen hat, erfordert die zweyte Eigenschaft des Kütts, nämlich, daß derselbe schnell trockne, oder, nach der Bauleute ihrer Sprache, schnell anziehe. Die Kälte des Winters überziehet das Wasser in unserm Deutschlande mit Eis, welches sich an den Einfassungsmauern derselben stark ansetzt, an die Steine und den Cement gefriert, und, wenn solcher nicht besonders stark sich mit dem Steine verbunden hat, in dessen Fugen er ist, ferner los macht. Bey dem Eisgange stoßen öfters die stärksten Eisschollen auf dergleichen Mauerwerk, mit heftiger Erschütterung desselben; und Kütt von geringer Festigkeit wird die hierdurch nothwendig erfolgende Trennung der Steine des Mauerwerks nicht verhindern können. Ueberdies wird ein lockerer Kütt das Wasser wieder an sich ziehen; das solchergestalt eingesogne Wasser wird von dem Froste in demselben gefrieren, durch das Gefrieren aber sich ausdehnen, und bey erfolgter gelinder Witterung, wenn das gefrorne Wasser wieder aufthauet, würde ein solcher Kütt aus einander fallen. Hieraus folget die dritte Eigenschaft desselben, daß er dicht in seinen Theilen und fe[illegible] sey. Diese Eigenschaften des Kütts geben also solche Materialien zu Bestandtheilen desselben an, welche, nach ihrer Verbindung mit einander, eine Masse geben, die im Wasser nicht nur unauflöslich und fest ist, sondern auch diese Beschaffenheit durch eine schnelle Verbindung erhalten hat. Diese sind: Bitter- und Steinkalk, Sand, Puzzolane, Traß, Ziegelmehl, Glasmehl, Steinmehl, Hammerschlacken, Oel und Wasser, wovon immer eines hierzu vorzüglicher, als das andere, ist. Siehe auch Cement.

Wasserklüfte, (Bergb.) heißen diejenigen, welche mit Wasser angefüllet sind.

Wasserkopfsbandage, (Wundarzt) die Capeline am Kopfe, wird im Wasserkopfe gebrauchet, und soll sechs Ellen lang, zwey gute Finger breit, und auf zwey Rollen gewickelt seyn. Man fängt an, das Mittel davon hinten am Kopfe anzulegen, und macht eine oder zwey Zirkelwindungen hinten um den Kopf; hernach schlägt man eine Rolle von dem Hinterkopfe über die Pfeilnaht auf die Stirne, mit der andern aber fähret man im Zirkel fort, und fasset die andere Rolle mit ein. Alsdenn schlägt man die erste Rolle wiederum zurück, und läßt die andere immer im Zirkel fortgehen; und diese schiefe Ueberschlagung und Zirkelwindung geschiehet so ofte und so lange, als die Binde währet, bis endlich der ganze Kopf wohl bedeckt und feste zusammen gezogen ist.

Wasserkrystall, s. glatter Quarz.

Waſſerkugel aus dem Mörſer, (Feuerwerk) ſiehe Regenkugel.

Waſſerkugeln, kleine, die man in einer Kanne voll Waſſer anzünden kann. (Feuerwerker.) Man läßt ſich hölzerne Kugeln, ſo groß als ein Hühnerey, drehen, und füllt ſie mit folgendem Zeuge voll: Salpeter 7 Theile, Mehlpulver 3 Theile, Schwefel 3 Theile, oder: Salpeter 12 Theile, Pulverſtaub 12 Theile, Schwefel 5 Theile. Dieſer Zeug muß klein geſtoßen, mit Baumöl angefeuchtet, und die Kugeln damit dicht voll geſchlagen werden; wenn dieſes geſchehen, wird ein Spund feſt hinein geſetzt, und an einem andern Orte ein Zündloch gebohrt. Damit aber der Zeug beſſer Feuer fangen kann, wird eine Lunte von Baumwolle, welche in einen Teig, der aus Pulverſtaub und eben ſo viel fein geſtoßenem geſchmolzenem Zeug, unter einander gemiſcht, und mit Brandwein angefeuchtet, beſteht, gelegt oder damit beſtrichen und wieder getrocknet iſt, in das Zündloch geſteckt.

Waſſerkugeln, wohlriechende, zu machen, die man in einem Zimmer anzünden kann. Man laſſe ſich hohle hölzerne Kugeln, ſo groß als eine wälſche Nuß, oder als ein Borsdorferapfel machen, fülle ſie ſodann mit folgender Mixtur, zünde ſie an und werfe ſie in eine Schüſſel mit Waſſer oder in ein Glas Wein. Man kann auch, wie bey den andern Waſſerkugeln, in das Zündloch eine Lunte ſtecken, daß der Zeug deſto beſſer brennt: Salpeter 8 Th., Storax 2 Th., Weyhrauch 2 Th., Maſtix 2 Th., Ambra einen halben Th., Ziebeth einen halben Th., fein geſeiltes Wacholderholz 4 Theile, Cypreſſenholz vier Theile, Spicanardenöl 2 Theile; zerſtoßet und pulveriſirt alles, und miſcht es ſehr gut unter einander. Es macht im Zimmer einen ſehr angenehmen Geruch und iſt luſtig zu ſehen.

Waſſerkunſt, ein großes Becken von Steinen oder von Marmor, welches etwas über der Erde erhaben iſt, in welche durch irgend eine mechaniſche Einrichtung das Waſſer durch Röhren hingeleitet wird, um ſolches zum öffentlichen Gebrauche an Orten, die ſonſt Waſſermangel haben, zu gebrauchen.

Waſſerkünſte zu Freyberg, nach der Beſchreibung des Herrn Johann Zacharias Kochs. In Freyberg ſind alle Waſſerleitungen dahin gerichtet, damit das Kunſtrad über den Schacht zu hängen komme. Die Kunſträder ſind 5⅜, auch 6½ Lachter hoch, und 22, 24 auch 26 Zoll weit geſchaufelt, worauf 40 Zoll breit und 12 Zoll hoch Waſſer geſchlagen wird. An ſolchem Rade iſt zu beyden Seiten ein krummer Zapfen 17 Zoll hoch, welche, wo das Loch im Bleuel noch im Stande iſt, einen Hub von 34 Zoll machen, und nennen ſie den Bleuel eine Korbſtange. In dem ganzen Freybergiſchen Revier ſind die Künſte mit hohen Sätzen vorgerichtet, jeden Satz von 12 Lachtern, oder 40 Ellen hoch, an etlichen Orten finden ſie ſich gar von 13½ Lacht. hoch, davon 9⅞ Lacht. hoch über dem Thürel mit der Kolbenröhre oder Goſſe, welche von 72 Zollen hoch, ſich befinden. Der Kolben iſt dem am Harze gleich. Die Scheiben ſind von 2 Zollen Dicke genähet, auch nehmen ſie wohl zwey dünne Scheiben auf einander.

Es beſteht ferner eine Freybergiſche Kunſt mit hohen vorgerichteten Sätzen, 1) aus zwey eiſernen krummen Zapfen, jeder 8, 10 bis 12 Centner ſchwer; 2) aus zwey Korbſtangen, oder, nach Härzer Art, Bleüel genannt, an welche nachgehends die Schachtſtangen, ſo am Harze Kunſtſtangen heißen, angeſchloſſen werden, welche wie die ſtarkſten Härzer Schachtſtangen dicke ſind; 3) aus Kunſtſtangen, die am Harze Zugſtangen genannt werden.

Ein hoher Freybergiſcher Satz beſteht aus vier hölzernen Gelligten, und 8 Zoll weit gebohrten Aufſatzröhren, deren jede mit 16 eiſernen Ringen beſchlagen, welche an Härzer Künſten ſich nicht finden; ferner aus einer eiſernen, 10 bis 12 Zoll weiten Goſſe, welche ſie eine Kolbenröhre nennen, von 3 Ellen oder 72 Zoll hoch, ſo 4 bis 4½ Centner am Gewichte hat: ſie iſt 5 Fuß hoch, und der Kolben einen Fuß lang, mithin der Hub 4 Fuß. Der Kolben hat eine lederne Stolpe, die 2 Zoll breit um den Kolben herum mit kleinen Zwecken angenagelt iſt. Dieſe Goſſe oder Kolbenröhre wird auch in Holz oben und unten auf folgende Weiſe eingefaßt: es werden von einem jeden 6 Zoll weit ausgebohrten 6ſpännigen Pumpenſtöckel Holz zwey Stücke, jedes einer Elle lang, abgeſchnitten, und das untere wird ſo weit durch und durch, als die Goſſe dicke, ausgebrannt, welches ſie das Stöckel, und die Härzer ein Pumpenſtöckel nennen. Das obere aber, welches bey den Härzern das Aufſatzel, nennen ſie das Oberſtöckel, welches unten 6 Zoll tief ausgemeißelt ſeyn muß, und zwar ſo weit, als die Goſſe dick iſt. Desgleichen wird auch oben das Stöckel 4 Zoll tief eingemeißelt, ſo weit, als die Aufſatzröhre dicke iſt, darinn denn die Aufſatzröhre geſetzet, und folglich ſowohl unten die Goſſe, als oben die Aufſatzröhre, darinn verkeilet werden.

Damit auch ſowohl das untere als obere Stöckel nicht platzen oder entzwey gehen können: ſo wird jedes mit drey oder vier ſtarken eiſernen Ringen eingefaſſet und verbunden. Bey dem untern Stöckel oder Pumpenſtöckel iſt noch zu erinnern, daß daſſelbe aus der Urſache durch und durch ſo weit ausgebrannt ſeyn muß, weil ſie von unten auf, wegen kürzerer Länge, oder daß man eher dabey kommen kann, liedern müſſen, damit der Kolben mit dem Leder durchgehen kann. An dieſen untern Stöckel kommt der Stöckeltiel, welches wir die Thürelröhre nennen, und weil der untere Stöckel weit ausgebrannt; ſo wird eine Röhre von ſtärkerm, und zwar von 5ſpännigem Holze, zum Stöckeltiel genommen. Dieſer Stöckeltiel iſt eine zweybohrigte Röhre, und mit vier bis fünf Ringen verbunden, welche 6 Ellen oder 1¾ Lachter 4 Zoll lang, und nur ganz kulpicht geſchneutzet wird, daß er dichte unter den Stöckel treten, und mit Stoptuch ferner verwahret werden kann.

Damit man aber dieſe Stöckeltiele in die Höhe treiben, und wieder nieder laſſen könne; ſo wird hartes Holz an beyden Seiten darein geſpundet, welches ſie die Freſchel nennen,

nennen, eine halbe Lachter von oben nieder, welcher Stöckeltiel straks unter die Fröschel spitziger und dünner gemacht wird, damit er leichter werde, denselben zu regieren. Unter diesem Stöckeltiel kommt der Ansteckkiel, welches die Härzer die Schlungröhre nennen. Er ist ebenfalls sechs Ellen lang, und in der Weitung zweyhohtigt, welche mit vier eisernen Ringen beschlagen, und eben so weit ausgeschnitzet wird, daß der Stöckeltiel, welcher unten eben so viel zugespitzet ist, hinein gehen kann, und werden diese beyden mit Luttenklammern an einander gehänget. Dieser Ansteckkiel stehet unten im Sumpfe, oder, nach ihrer Benennungsart, im Kasten nicht auf, sondern bleibet an dem Stöckeltiel so hoch mit Luttenklammern gehänget, daß unten noch 6 Zoll bis auf die Sumpfsohle Raum bleibet, damit, wenn nöthig zu liedern, man den Stöckel- und Ansteckkiel um so viel niederlassen kann. Auch wird unten im Sumpf an den Ansteckkiel ein von Eichenholz geflochtener Korb angemacht, welcher 10 Zoll hoch, und in der Weitung wie der Ansteckkiel, oder Schlungröhre, befindlich, und zu dem Ende daran gemacht wird, daß die Röhre kein Holz hinein ziehen kann.

Die Zugstange, welche sie die Kunststange nennen, ist 10 Lachter lang mit der Spindel, welche in der Mitte wegen der Länge, da eine Stangenlänge nicht reicht, mit Kämmen in einander geschlossen, und mit Ringen, wie bey uns die Kunststangen, verwahrt ist. Die Spindel aber befindet sich, wie bey denen am Harze, doch viel stärker in Eisen, und oben der Stanghaken, welchen sie ein Krummes nennen. Daran wird das Kappeneisen, so an der Zugstange wie die Härzer Stangeisen, gehänget; damit auch das Krummes oder der Stanghaken keine Noth leidet: so ist zu dessen Behuf eine Helferschiene an der Schachtstange befestiget, darinnen der Stanghaken mit ruhen muß. In Summa, alle das Eisen, so an diesen Künsten ist, wie auch die Schachtstangen, sind viel stärker als bey den Künsten am Harze, so wegen der großen Last auch solche Stärke höchst nöthig haben. Im übrigen hängen achtzehn solcher Sätze an einem Kunstrade.

Es sind aber diese hohen Sätze wegen ihrer vielfältigen Beschwerlichkeit nach und nach abgeschafft worden, und dagegen das Kunstwerk mit niedrigen Sätzen, wie am Harze gebräuchlich sind, vorgerichtet.

Auf den andern Bergstädten, als zu Johann-Georgenstadt, Schneeberg, Marienberg, Annaberg ꝛc. giebt es lauter Feldkünste, doch mehr mit halben als ganzen Schwingen, und die Räder von 4½ bis 5 Lachter hoch. An denjenigen, so mit halben Schwingen vorgerichtet, sind von geschmiedetem Eisen zwey krumme Zapfen, in der Form, wie an einem Spinnrade, von 16 Zollen hoch. Die Feldstangen gehen in den Schwingen ohne Schuh, und sind nur mit einem eisernen Nagel in den Schwingen verwahrt. Anstatt eines Kreuzes brauchen sie Kreuzwellen, worinn zwey Arme gemacht sind, in einem ist die Feldstange eingerichtet, in dem andern die Korbstange, die in den Schacht hinein schiebet. Die Sätze sind, nach Härzer Art, 5 Lachter hoch, doch ist der Hub nicht über 30 Zoll, und die Weite des obern Satzes von 8 Zoll. Es sind aber auch theils Feldkünste mit ganzen Schwingen vorgerichtet, da nur mit einem krummen Zapfen das Gestänge regieret wird, aber die Stangen und Schwingen auch nur mit starken Nageln an einander befestiget sind, und über den Schächten Kreuzwellen hangen.

Wasserlade, wird in dem am Ausflusse der Elbe belegenen Lande Hadeln ein kleines Abwässerungssiel genannt, das nur ein Paar Quadratfuß Oeffnung, und anstatt der Thüre eine Klappe hat.

Wasserlase, s. Lase. Jac.

Wasserlaterne zum nächtlichen Fischfange. Diese Laterne ist von Kupfer, 3 Fuß breit, von außen mit eisernen Ringen beleget, um solche am Seile unter Wasser herab zu lassen. Aus ihrer obern Oeffnung läuft eine Röhre hinauf, die einen Fuß weit, und etwa 15 Fuß lang ist. An den Seiten der Laternen befinden sich einige Fenster oder Glasscheiben. Alle Fugen sind mit einem Kütte von frischem Käse, und etwas ungelöschtem Kalke, oder durch Pech wasserfeste gemacht. Unten hängt man an die Laterne eine Kugel von Eisen. Man läßt sie ins Wasser, so daß die Röhre etwa 2 Fuß hoch über die Oberfläche des Wassers hinauf gehet; worauf man in diese Röhre eine Hängelampe an einer Schnur in die Haken der Laterne hinab läßt, damit die Lampe beständig, wie an der Schiffslampe, vertikal spielen möge. Ist eine Seite eines Fensters ein Hohlspiegel von Messing, so wirft dieselbe ein lebhafteres Licht unter dem Wasser gegen die Seite hin, und die Fische schwimmen in Haufen dem beleuchteten Netze zu.

Wasserlaube. (Schlosser.) Eine Art Blätter, derer sich die Schlösser zur Verzierung der Gatter am mehrsten bedienen. Sie sind viel länger als breit, und sind auf einige Weite von ihrem Ende, welches sich auf den Rücken des Blattes umleget, wie eine Rinne gebogen. Dieser umgebogene Theil wird der Kopf des Blattes genannt, und die Ränder dieses Blattes sind gewässert.

Wasserlefzenschnitt, Nymphotomia, (Wundarzt) ist diejenige Operation, da man wegen einer krebsartigen Verhärtung, oder widernatürlichen Bildung der Wasserlefzen, selbige wegnimmt.

Wasser legen. (Roßhändler.) Es giebt Pferde, die, sobald sie in ein Wasser geritten werden, sich legen und darinn wälzen. Dieses ist eine gefährliche Untugend, die ihnen folgendermaaßen abgewöhnt werden muß: Man läßt zur Sommerszeit einen Knecht nur in Unterkleidern darauf sitzen, und es also ins Wasser reiten, hinten nach aber ein Paar andere Knechte mit Prügeln nachfolgen; wenn sich nun das Pferd zu legen anfängt, muß der darauf sitzende die Stangen des Mundstücks ergreifen, und das Pferd fest damit niederhalten, daß es sich nicht aufrichten könne; die andern beyden Kerls aber sollen zugleich dem Pferde den Kopf niederdrücken, und wohl unter das Wasser tauchen, damit ihm solches in die Nase,

Maul und Ohren gehe, und hierauf auf daſſelbe losſchlagen. Wird dieſer Proceß den andern und dritten Tag wieder vorgenommen, ſo wird das Pferd dieſe Untugend gewiß laſſen.

Waſſerleuchter, (Feuerwerker) man nimmt eine Hülſe von Zweyllöthigen, füllet ſie anfänglich mit Raquetenſatz (ohngefahr zwey Schäuflein), ſchläget und füllet es nachgehends mit weißem Satz, und zwar nur locker bis zum Schlag, leget ſodann unten ein halbes Loth Eiſen hinein, und machet es gebührend zu. Oben beym Halſe verſiehet man es mit einer runden Schraube, damit es im Waſſer ſchwimme. Der ſchwarze Satz, den man erſtlich einſchläget, wird folgendergeſtalt gemacht: Man nimmt 8 Loth Pulverſtaub, 1 Loth Schwefel und 1 Loth Kohlen. Der weiße Satz hingegen wird alſo bereitet: Man nimmt 34 Loth Salpeter, 12 Loth Schwefel, 3 Loth Spießglas, und ein halbes Loth Feilſpähne.

Waſſerleitung, (Waſſerbau) ſ. Kanal. Jac.

Waſſerlinie, bedeutet bey den Brunnenmeiſtern diejenige Menge Waſſer, die in einer Minute durch eine runde Oeffnung, welche eine Linie im Durchmeſſer hat, ausläuft. Den Waſſerzoll ſelbſt theilen die Brunnenmeiſter in 144 Waſſerlinien. In der Schifferſprache heißt auch der an der Verkleidung eines Schiffes befindliche Streifen, welcher bezeichnet, wie weit es beladen werden muß, um ſeine volle Ladung zu haben, die Waſſerlinie.

Waſſerluck, (Schiffbau) ſ. Lucken.

Waſſerluftpumpe des Herrn Cazalet, ſiehe Luftpumpe.

Waſſerluſtkugeln, (Feuerwerker) Kugeln, die brennend auf dem Waſſer ſchwimmen.

Waſſermerk, (Schiffsbau) ſ. Waſſerrand. Jac.

Waſſermeſſer, ſ. Hydrometer.

Waſſermikroſcop des Herrn Grey. Dieſer fiel auf ein leichtes Mittel, mit ſehr wenigen Koſten gute Mikroſcope, freylich nur für eine Zeit lang, zu machen. Das Kunſtſtück beſteht darinn, daß man mit einer Nadelſpitze einen Tropfen Waſſer aufnimmt, und ihn in ein kleines Loch in einer metallenen Platte thut. Dieſe Waſſerkügelchen vergrößern zwar nicht ſo viel, als gläſerne von gleicher Größe (denn die brechende Kraft des Waſſers iſt geringer); dies kann man aber dadurch erſetzen, daß man ſie deſto kleiner macht.

Waſſermühle, Getraide- Schrot- und Mahlmühle. * Das Waſſerrad an einer ſolchen Mühle muß nicht zu groß ſeyn, ſonſt geht es zu langſam. Es muß aber auch nicht zu klein ſeyn, ſonſt fehlt es ihm an Kraft. Die vollkommenſte Mühle iſt die, wo die Fließbreter (Schaufeln) ſich mit ⅓ der Geſchwindigkeit des Waſſers bewegen, und der Stein in jeder Minute 60mal rund läuft. Eine ſolche Mühle vollkommen anzulegen, muß man folgende Regeln beobachten: 1) Meſſet die perpendikulare Höhe des Waſſerfalls, und zwar da, wo das Waſſer auf das Rad zu würken anfängt, nach Fußmaaß, und nennt dieſes die Höhe des Falles. 2) Vermehrt mit der Zahl dieſer Fußmaaße die für beſtändig angenommene Zahl 64,882, und die Quadratwurzel des Products iſt die Geſchwindigkeit des Waſſers am Boden des Falles, oder die Zahl der Füße, womit das Waſſer ſich daſelbſt jede Sekunde bewegt. 3) Theilet dieſe Geſchwindigkeit des Waſſers durch 3, und der Quotient giebt die Geſchwindigkeit der Fließbretter, oder die Zahl der Fuße, welche ſie in einer Sekunde durchlaufen, wenn das Rad mit der größten Kraft des Waſſers bewegt wird. 4) Theilet den Umkreis des Rades mit der Zahl der Geſchwindigkeit der Fließbretter (alles nach Fußmaaße) und der Quotient iſt die Zahl der Sekunden, in welcher das Rad einmal herumgeht. 5) Dieſe letzte Zahl der Sekunden theilt in 60, ſo habt ihr die Umdrehung des Rades in einer Minute. 6) Theilet 60 (als die Zahl der Umdrehungen des Mühlſteins in einer Minute) mit der Zahl der Umdrehungen des Rades in einer Minute; und der Quotient giebt die Zahl, wie vielmal der Stein rund läuft, wenn das Rad einmal herum geht. 7) Alsdann, wie ſich die Zahl der Umdrehungen des Rades in einer Minute zu der Zahl der Umdrehungen des Steins in einer Minute verhält, ſo verhält ſich die Zahl der Stäbe im Drilling zu der Zahl der Kamme im Rade, in der nächſten vollen Zahl. Es ſey z. E. das Waſſerrad 18 Fuß im Durchmeſſer; die Höhe des Waſſerfalls 5 Fuß, ſo iſt die Geſchwindigkeit des Waſſers in einer Sekunde 17,53 Fuß. Die Geſchwindigkeit des Rades in einer Sekunde 5,98 Fuß, Umdrehung des Rades in einer Minute 6,34mal; Umdrehung des Steins gegen eine Umdrehung des Rades 9,46mal; Kamme im Rade 85; Stäbe im Drilling 9; Umdrehung des Mühlſteins in einer Minute 59,84mal.

Die Erfindung der Waſſermühlen gehört vermuthlich in die Zeiten des Mithridates, Julius Cäſars und Cicero's; doch verdrängten ſie auch im alten Rom nicht gleich die mühſeligen Hand- und Roßmühlen. Oeffentliche Waſſermühlen gab es erſt unter den Honorius und Arcadius um 398. und waren damals noch eine neue Anſtalt. Die Erfindung der Schiffmühlen fällt ums Jahr 536. Zu Venedig hat man Mühlen, die ſich nach der Ebbe und Fluth richten und von 6 Stunden zu 6 Stunden die Richtung der Räder ändern, und dieſe waren, wie Zanetti aus Urkunden bewieſen, ſchon um 1044. oder doch 1078. bekannt.

Waſſermühle mit einem Druckwerk und zwey Waſſerſchrauben. Dieſe kann zu zweyerley Nutzen angewendet werden, indem man damit mahlen und zugleich das Waſſer in einer gewiſſen Höhe an einen andern Ort erheben und leiten kann. Das Druckwerk wird durch das große Waſſerrad regiert, ingleichen durch das Rad, welches mit ſeinen Kämmen in die Spindeln des Trillings eingreift, und den Mühlſtein herum treibt. Die Waſſerleitung aber des Druckwerks wird hinter der Mauer hinauf getrieben, und deſſen Abfall auf das Waſſerrad gerichtet; nicht weniger wird an dem großen Wellbaum der Trilling mit ſeinen Spindeln befeſtigt, darinn-

nen das horizontal liegende Rad greift, zugleich auch die Spindeln der beyden Schenkeln faßt, selbige herum führt, das Wasser in beyde Kasten und von solchen ferner, wohin man begehrt, leitet.

Wassermühlen, so nennt man auch die Kunstwerke mit deren Hülfe das Wasser in die Höhe gebracht wird, s. Schöpfmuhlen.

Wässern, wird die nöthige Küchenarbeit genannt, da man die Braten und das in Kochstücke zerhackte Fleisch mit reinem Wasser begießt, solches einige Zeit stehen läßt, das Fleisch darinn auswäscht, und nachmals in reinem Wasser abspielt. Manche Speisen erfordern ein längeres Wassern, als das frische Fleisch, z. E. der Stockfisch, die hart geräucherten Schinken u. dgl. Gemeiniglich braucht man wohlschmeckenden Kosent, damit es nicht allzu wäßrig werde.

Wässern, (Jäger) s. Feuchten. Jac.

Wässern der Wiesen, (Landw.) heißt das Wasser bey trockener Zeit auf die Wiesen leiten.

Wasserorgel. Eine Erfindung des Ctesibius, aus Alexandrien gebürtig. Er lebte etwa 150 Jahre vor Chr. Geb. zu Alexandrien, zu der Zeit des Ptolemaus Evergetes II. Es gab verschiedene Arten solcher Orgeln; durch das Wasser wurde der Wind erregt und unterhalten. Nach Philons Angabe war bey einer solchen Orgel statt des Blasebalges ein metallener Cylinder mit einem Kolben. Die Luft wurde in einen umgekehrten metallenen Trichter geblasen, und trieb das darinn am Boden befindliche Wasser in einen, den Trichter ganz umschließenden, cylindrischen Kasten durch die Oeffnungen am Boden des Trichters heraus. Dadurch wurde die Luft sowohl im Trichter als im Kasten, wenn dieser ganz geschlossen war, zusammengepreßt, ungefähr wie es in Windkesseln der Feuerspritzen geschieht. Man erhielt dadurch einen ziemlich gleichen Druck, und eben daher auch eine gleiche Stärke des Tons. — Ob bessere Orgeln bey den Alten gewesen sind, als die von Heron und Vitruv beschriebene, das bleibt dahin gestellt. Genau betrachtet, mußten die Alten das Wasser für nothwendig ansehen, weil sie die Elasticität der Luft gar nicht kannten, und daher Wasser zugossen, welches der in den Trichter geblasenen Luft ausweichen sollte. Nach der Meynung der Juden hat schon David eine Wasserorgel erfunden, und Salomo hat sie verbessert. Wenn man Vitruvs Beschreibung mit derjenigen, welche Porphyrius in seinem Lobgedichte auf Constantin den Großen davon giebt, in Vergleichung stellt, so bestand die ganze Maschine aus einem länglich viereckigen Fußgestelle von Holz, auf welchem ein kupferner Kasten ruhete. Dieser Kasten war mit einer metallenen und durchlöcherten Platte versehen, in welche die Pfeifen eingesetzt wurden. Da der Kasten die Stelle des Blasebalgs vertreten mußte, so waren zum Windfange drey kupferne Gefäße darinn angebracht, ein größeres in der Mitte, und zwey kleinere auf beyden Seiten, die aber oberwärts durch gekrümmte kupferne Röhren mit einander verbunden waren. Die beyden kleinern Gefäße waren eine Art von Luftpumpen. Auf beyden waren kupferne Figuren von Meerschweinen angebracht, welche auf zwey dünnen metallenen Stäben ruheten. Diese Stifte giengen durch den Deckel in das cylindrische Gefäß, und griffen in ein inwendiges kegelförmiges Gewicht ein, durch dessen Aufheben und Niederlassen Luft gemacht wurde. Mit diesen Gewichten erhob sich zugleich das oben aufliegende Meerschwein, oder senkte sich nieder, und sie wurden durch einen, unter dem Kasten angebrachten, Hebel regiert. Die in diesen beyden Seitengefäßen zusammengepreßte Luft wurde nun, vermittelst der krummen Röhren, in das mittlere größere Gefäß, welches ein Wasserbehältniß war, geschafft. In demselben war eine runde aber nicht ganz platte, sondern auf der einen Seite hohle Scheibe, welche zwar an den Seiten des Gefäßes dicht anlag, aber noch auf- und niedergedrückt werden konnte, ohne Wasser durchzulassen. In der Mitte des Gefäßes, über der runden Scheibe, war eine Windröhre, welche an die obere metallene Platte anstieß. Wenn nun die Luft aus den kleinern Gefäßen durch die krummen Röhren in das größere Wassergefäß geleitet wurde, so erhob sich die Scheibe, die aber bald durch den Druck des über ihr stehenden Wassers wieder herunter gesenkt wurde. Durch diesen Druck der Luft und den Gegendruck des Wassers wurde die mittlere Windröhre mit Luft angefüllt, welche mit Heftigkeit in den Windfang eindrang, und sich in die Pfeifen vertheilte, welche nach ihrer verschiedenen Größe alsdenn einen verschiedenen Ton von sich gaben. An den Seiten der Pfeifen waren ferner die Register, um die Mündungen der Pfeifen entweder zu öffnen, oder zu verschließen, und sie wurden durch ein Clavier regiert; ja, es scheint auch, daß man schon ein Pedal dabey gehabt hat, sollte es auch nur dazu gedient haben, die Luft in die beyden cylindrischen Gefäße einzupumpen. Die Sache selbst ist aus den Worten Claudians in paneg. in consul. Manlii Theodori v. 314. unläugbar:

> Et qui magna levi detrudens murmura tactu
> Innumeras voces fegetis moderator ahenae
> Intonat erranti digito, pedibusque trabali
> Vecte laborantes in carmina concitat undas.

Uebrigens hat man keine genaue Nachrichten, ob man eine oder mehrere Reihen von Pfeifen gehabt hat. Die Wasserorgel, welche sich zu Jerusalem befunden hat, und vom Hieronymus im Jahr 400. noch ist gesehen worden, hat 15 Pfeifen gehabt, welche aber sehr groß müssen gewesen seyn, weil ihr Ton mit dem brüllenden Donner verglichen wird. Daß man aber auch mehrere Pfeifen, und auch wohl verschiedene Reihen derselben gehabt hat, erhellet aus einer Stelle Tertullians, die zugleich lehret, daß der große Archimedes die Wasserorgeln verbessert habe. (l. de anima cap. 24.) Es scheint auch, daß man bey den stufenweisen Verbesserungen der Hydraulen sich mit der Zeit der ledernen Blasebälge, ingleichen des erwärmten Wassers, bedient habe. Neuere Geschichtschreiber

schreiber eignen diese Erfindung des Gebrauchs des warmen Wassers dem berühmten Gerbertus, oder nachherigen Pabst Sylvester II. im Jahr 997. zu. Aber man hat unstreitig schon in ältern Zeiten viel daran gekünstelt, nachdem Archimedes selbst das Instrument verbessert hatte. Dergleichen neue Erfindungen waren schon zur Zeit des Kaysers Nero, der sich mit diesem Lieblingsinstrumente gern belustigte. Zu den Verbesserungen der neuern Zeiten gehört, daß man die Pfeifen von Gold, Silber und besonders auch von Glas machte.

Wasserpaß des Sissons, s. Eckströms Abwägungswerkzeug.

Wasserpaß des Hrn. Eckströms, s. d.

Wasserpaß des Hrn. Sissons, s. Eckströms.

Wasserpasse Zeichnung, s. Riß von einem Schiffe.

Wasserpfeiler, (Brückenbau) ein Pfeiler an einer Brücke, der beständig in Wasser steht, zum Unterschied eines Landpfeilers.

Wasserrad, heißt bey den Mühlen und dergleichen Maschinen dasjenige Rad, so seinen Umtrieb unmittelbar vom Wasser erhält. Es giebt derer verschiedene Arten, als:

1) Unterschlächtig - Staberrad.
2) — Straubrad.
3) — Sackrad.
4) — Pansterrad.
5) Oberschlächtig - Rad.
6) Schiffmühlen - Rad.

Außerdem benennt man solche auch nach den Schaufeln, so heißt z. B. ein sieben- acht- neunschaufelichtes Staber- oder Straubrad, ein solches, welches im Viertel des Kranzens diese Anzahl Schaufeln hat.

Wasserraketen. (Feuerwerker.) Man nimmt eine Raketenhülse, die 10 Diameter lang ist, schlägt sie erstlich mit folgendem Raketenzeug aus: Salpeter 6 Theile, Pulver 1½ Theil, Schwefel 1½ Theil, Kohlen ½ Theil, und dann mit folgendem Wasserkatzensatz wechselsweise voll: Salpeter 32 Theile, Schwefel 8 Theile, Gerberlohe 8 Theile. Zuletzt macht man einen Schlag hinein, und läßt oben so viel Raum, daß man noch ein wenig Eisen oder Bley hinein legen kann. Wenn dieses geschehen, so macht man die Rakete gut zu, taucht sie in geschmolzenes Wachs, so ist sie fertig. In allen Wasserraketen muß die Hülse so kurz als möglich abgeschnitten werden.

Wasserraketen mit einem Schlage. (Feuerwerker.) Man nimmt eine fertige gute Hülse, füllt sie mit folgendem Zeuge, als: Salpeter 9 Theile, Pulver 3 Theile, Schwefel 3 Theile, Kohlen 2 Theile. Wenn die Hülse mit diesem Zeuge, 6 Diameter gut geschlagen, gefüllt ist, so macht man den Schlag 1½ Diameter stark vom besten Pulver hinein, wie in die steigenden Raketen. Auf das Pulver legt man so viel Feilspäne von Bley, daß, wenn die Rakete ins Wasser fällt, sie sich umkehre, und das Mundloch in die Höhe kehre; wenn dieses geschehen, so macht man die Rakete gut zu, und taucht sie in Wachs.

Wasserraketen mit vielen Schlägen. (Feuerwerker.) Sie werden mit gutem Zeuge nur 5 Diameter hoch gefüllt, nach diesem werden die Schläge hineingesetzt, wie bey den steigenden Raketen geschieht. Weil aber die Schläge nicht groß werden, muß man das feine Büchspulver nehmen, das Gewicht muß nicht inwendig, sondern von außen fest angebunden, und dann mit eingetaucht werden. Man kann diese Raketen auch mit den papiernen auswendigen Schlägen machen, nur müssen die Zündlöcher, an welchen die Schläge geleimt werden, so klein, als möglich ist, seyn, damit, wenn ein Schlag losplatzt, das Wasser nicht in die Rakete dringe und sie auslösche. Wenn die Schläge schon angeleimt sind, muß man um die Zündlöcher etwas Schaaffett schmieren, dann mit Werg gut verwahren, und um und um eingetaucht werden, alsdenn kann man sie nach Belieben gebrauchen.

Wasserraketen, die während dem Brande Schwärmer auswerfen. (Feuerwerker.) Man macht zuerst eine gute Wasserrakete, verfertigt hernach 10 oder 15 der kleinsten Schwärmer, deren Diameter etwas größer als eine Erbse ist, und so viel papierne Rollen, daß besagte Schwärmer hineingehen, befestiget sie so an die Rakete, daß die Löcher, woraus die Schwärmer fahren sollen, dahin gekehrt sind, wo das Mundloch der Rakete ist; auch müssen die Rollen so lang seyn, daß derselben Mundloch der Rakete gleich ist, und ihr Zündloch am niedrigsten sey. In diese Rollen ladet man Schwärmer auf Pulver, wie bey den steigenden Raketen, umzieht die Rakete mit Papier, giebt ihr das Gewicht und taufet sie, d. i., man tauchet sie in geschmolzenes Wachs.

Wasserraketen mit Regenfeuer. (Feuerwerker.) Man nimmt eine Raketenhulse und füllt sie mit Zeug aus Salpeter 12 Theile, Mehlpulver 4 Theile, Schwefel 2 Theile, Kohlen 4 Theile. Anstatt der Schlagscheibe, schlägt man doppelt so viel mit Leim angefeuchtetes Papier auf den Zeug, als die Schlagscheibe dick ist. Dann nimmt man Feuerputzen, und geschmolzenen Zeug, zerstößt ihn grob wie Erbsen, befeuchtet beydes mit Branntwein, und wälzet es in Mehlpulver. Von diesen zwey Stücken, und vom ganzen Pulver unter einander gemischt, füllet man den hintern Theil der Rakete, dann verbindet man sie, und führt durch ein Röhrchen auf das Ende des Schlages ein Leitfeuer, damit, wenn der Zeug ausgebrannt hat, der Schlag durch das Leitfeuer von unten gezündet werde, und die Regenfeuer aus dem Wasser in die Höhe werfe; zuletzt giebt man der Rakete das Gewicht und tauft sie.

Wasserreben, s. Grundreben. Jac.

Wasserreiser, (Gärtner) s. Räuber. Jac.

Wasserratten. (Rauchhändler.) In Kiachta kosten 1 Sack braun und schwarz (Kroty) 4 — 10 Rubel.

Wasserröhren. (Wasserleitung.) Diese werden absonderlich bey den Wasserleitungen gebraucht, und werden

von der Quelle bis zu dem vorgeſetzten Orte, der Weg mag ſo krumm gehen, als er immer wolle, gelegt, da denn durch dieſelben das Waſſer dahin fließt, und darinnen ſo hoch wieder ſteiget, als ſein Fall, das iſt, ſo hoch die Quelle gelegen. Bey dieſen Röhren hat man inſonderheit dahin zu ſehen, 1) daß ſie wohl und feſte an einander ſchließen, damit das Waſſer nirgends Oeffnung finde. 2) Daß ſie aus einer guten dauerhaften Materie bereitet werden, dergleichen iſt nun Holz, Bley, Kupfer, Eiſen, Thon. Sollen ſie von Holz gemacht werden, ſchickt ſich im naſſen Grunde am beſten Erlenholz dazu, und trockenes eichenes. Die bleyerne und kupferne Röhren ſind wohl die dauerhafteſten, aber die Ausdünſtungen dieſer Metalle vermiſchen ſich mit dem Waſſer, und verderben deſſen Geſchmack und Reinlichkeit. In den königlichen Deichen in Frankreich werden faſt lauter eiſerne Röhren gebraucht, welche auf 4 Fuß lang 8 Zoll weit, 1¼ Zoll dick, und an den Enden einige Zoll in einander paſſen. Die Röhren von Thon müſſen inwendig glaſürt werden; man macht ſie insgemein 2 Fuß lang, 2 Zoll dick, und formirt ſie an dem einen Ende, wie Büchſen, daß ſie in einander paſſen, da ſie denn auch mit einem Waſſerkütt verſchmiert werden. 3) Müſſen die Oeffnungen der Röhren von proportionirter, und durchgehends von gleicher Weite ſeyn; ordentlich macht man ſie rund, und in den hölzernen den Diameter 4, 5 bis 6 Zoll; in den thönernen 2 bis 3 Zoll groß. 4) Damit ſowohl die Luft zuweilen könne ſüglicher herausgelaſſen, als die Röhren von inwendigem Schlamm gereinigt werden, werden eben in den Röhren hin und wieder Oeffnungen gelaſſen, welche mit einem Stöpſel in der Form eines abgekapften Kegels müſſen verſchloſſen werden. 5) Daß die verſchiedenen Röhren deſto feſter zuſammen ſchließen, wenn ſie, zumal an den Ecken und Wendungen, an einander geſtoßen werden, müſſen eiſerne Büchſen nach dem gegebenen Winkel geſchmiedet, und bey den Fugen eingeſchlagen werden. 6) Das vordere Mundloch, da das Waſſer eintritt, muß mit einem durchlöcherten Bleche bedeckt werden, damit nicht ſo vieler Schlamm und Unreinigkeit in die Röhre komme. 7) Müſſen auch die Waſſerröhren fein tief unter der Erde liegen, damit ſie nicht von der Sonne beſchienen werden. Letztlich 8) hat man ſich fleißig zu hüten, daß die Röhren von der Quelle an allezeit niedriger, und nicht bald hoch bald niedrig gelegt werden. Denn ob gleich das Waſſer aus einer hohen Quelle durch ſolche Röhren über Berg und Thal kann geleitet werden, ſo übt es doch, wenn es ſteigen muß, an den Röhren ſelber eine größere Gewalt aus, als wenn es niederwärts fließet; daher ſie ſich in kurzer Zeit abnutzen. Ehe man die Röhren zur Waſſerleitung von einem Orte zum andern legt, muß zuvörderſt unterſucht werden, ob derſelbe Ort auch niedriger liege, als die Quelle. Wenn demnach die Diſtanz nicht groß iſt, darf nur eine Schnur von einem Ende zum andern recht horizontal ausgezogen werden, ſo wird der Augenſchein lehren, wie viel der eine Ort niedriger liege, als der andere. Bey weitern Diſtanzen muß das Steigen und Fallen entweder ſtückweiſe oder durch beſondere Waſſerwaagen geſucht werden.

Waſſerſäge, ſ. Säge, damit Pfähle am Boden der See abzuſägen.

Waſſerſapphir, ſo nennt man auch den weiblichen Sapphir.

Waſſerſäure, ſ. Waſſerbley.

Waſſerſchaufel, iſt eine kleine hölzerne Schaufel mit einem kurzen Stiele, womit man das Waſſer aus den Schiffen und Kähnen ſchöpfet. In der Seefahrt heißt es auch die Schaufel, womit die Seegel begoſſen werden, damit ſie ſteifer werden, darum ſie auch die Holländer Zeil-gieter, oder Seegelgießer nennen.

Waſſerſchenkel, (Tiſchler) ſ. Wetterſchenkel. Jac.

Waſſerſchild des Wagenſeils. Dieſes iſt ein hölzerner Cylinder, der inwendig hohl iſt, und welcher um den Leib befeſtiget werden kann, um damit durchs Waſſer zu gehen. Wagenſeil erfand es 1690., aber ſchon vor ihm ſoll es Magnus Pegelius erfunden haben. Noch neuerlich 1790. hat es Hr. P. Hennings verbeſſert, indem er vorgeſchlagen, ſolches aus Blech machen zu laſſen.

Waſſerſchlauch, ſ. Hydrophor.

Waſſerſchlutten, Schlottbaken, ſind Kähne, an denen auf der einen Seite ein Rad, und an der andern eine große Schaufel angemacht iſt, um damit Wälle oder Stadtgräben, ingleichen verſandete oder verſchlämmte Flüſſe zu reinigen.

Waſſerſchöpfmühlen, ſo nennt man diejenigen Maſchinen, welche, vom Winde getrieben, mittelſt eines Schöpfrades oder einer archimediſchen Waſſerſchraube, das auf niedrigen Fluren ſtehende Binnenwaſſer ſo hoch in die Höhe heben, daß es dadurch einen künſtlichen Fall in den nächſten Fluß erhält. Statt des Schöpfrades bedient man ſich jetzt gewöhnlich der archimediſchen Waſſerſchraube, die aber nicht, wie im Kleinen ehedem geſchah, ganz bekleidet wird, ſondern nur in einer darum ſchließenden halbrunden Fütterung läuft, weil bey großen Maſchinen die Schraubenwelle von der Laſt des aufgemahlenen Waſſers durchbiegen würde. Weit entfernt, den Nutzen der Schöpfmühlen zu beſtreiten, die, wie mir ſelbſt bekannt iſt, in vielen Gegenden mit großem Vortheil gebraucht werden, und womit man in Holland ungeheure Binnenſeen zu urbarem Lande gemacht hat, und ſogar das Harlemer Meer, welches über 20000 Morgen groß iſt, ja die ganze Süderſee, deren Fläche man zu 325000 Morgen, und deren Tiefe zu 18 Fuß angenommen, wenigſtens hat ausmahlen wollen, muß ich doch bemerken, daß man nicht allenthalben gerade Schöpfmühlen mit Vortheil bauen könne, wenn man nämlich Land, das ohne ſie nur zur Gräſerey genutzt werden kann, in Früchte tragendes Ackerland umſchaffen will, denn hier muß billig die Frage in Betracht gezogen werden: „ſind die jährlichen Koſten der Schöpfmühlen, oder iſt der jährliche vermehrte Ertrag des Landes größer?“ Ohne eine genaue Prüfung dieſer Frage wird man ſehr

im Blinden tappen, und am Ende erſt finden, daß die Koſten den Nutzen überſteigen.

In den untern Gegenden der Ströme und Flüſſe, wo zwiſchen der Höhe der Ebbe und Fluth noch ein anſehnlicher Unterſchied iſt, wird das eingedeichte Marſchland keiner künſtlichen Abwäſſerung, wenigſtens nicht im Allgemeinen bedürfen; allein in den obern Gegenden der Flüſſe, wo der Unterſchied der Fluth und Ebbe nur geringe, oder wo gar keine Ebbe und Fluth mehr iſt, und wo das ſo genannte Oberwaſſer der Flüſſe Wochen, ja Monate lang, viele Fuß höher, als das abzuwäſſernde eingedeichte Binnenland, vor den Schleußen ſteht, wird eine künſtliche Abwäſſerung freylich nothwendig, nur Schade, daß auch hier die Schwierigkeiten mit der Nothwendigkeit auf gleichen Stufen ſteigen. Man denke ſich z. E. ein eingedeichtes Marſchland, (wie wir leider nur gar zu leicht an allen Flüſſen finden werden) das vom Januar bis zum Junius aus Mangel desfalls nach dem Fluſſ zwey und mehrere Fuß unter Waſſer ſteht, und welches durch eine künſtliche Abwäſſerung ſo früh trocken gemacht werden ſoll, daß wenigſtens in der Mitte des Aprils die Beſtellung der Sommerſaat vorgenommen werden könne. Nur nehme man den Flächeninhalt deſſelben zu 1000 Morgen an, deren jeder 117600 Quadratfuß hält, ſo wird man leicht berechnen können, was eine künſtliche, durch Schöpfmühlen zu bewürkende, Abwäſſerung einer ſolchen Flur Landes koſten würde; und wie ſehr ſie den größeren Ertrag erſchöpfen dürfte. Tauſend obiger Morgen enthalten 117,600,000 Quadratfuß. Hierauf ſtehen 2 Fuß Waſſer, dies macht 235,200,000 Kubikfuß Waſſer, welches vom Januar bis zu der Mitte des Aprils auszumahlen wäre. Eine Mühle, welche wenigſtens 1500 Rthlr. koſtet, bringt bey jedem Umgang der Flügel 6 Kubikfuß Waſſer, Sturm- und Windſtille eins ins andere gerechnet, in die Höhe, wenn nun dieſe auch in jeder Stunde 600mal, in 24 Stunden 14400mal herumgeht, ſo bringt dies doch nur für jeden Tag 86400 Kubikfuß Waſſer, und eine Mühle würde daher 2838 Tage zur Abwäſſerung einer ſolchen Strecke Landes nöthig haben; da aber darauf nur 100 Tage verwendet werden können, ſo ſind nach obiger Berechnung nicht weniger, denn 28 Schöpfmühlen dieſer Art dazu erforderlich. Gewiß ſchon eine große Anzahl, und da bey weiten zur völligen Abwäſſerung noch nicht hinreichend; denn zieht nicht beſtändig, falls der Grund und Boden des Landes moorigt, ſandigt oder gar wohl quellgründigt iſt, das höher ſtehende Flußwaſſer durch alle dieſe Stellen ins bedeichte Land, und muß dieſer Durchzug nicht in der Maaße zunehmen, als das durchs Ausmahlen weniger werdende Binnenwaſſer dem Flußwaſſer auch um ſo weniger Gegendruck entgegen ſtellt? Alle dieſe, hier nur einzlich erörterten Umſtände werden hoffentlich deutlich genug zeigen, bevor man zu einer künſtlichen, durch Schöpfmühlen zu bewürkenden Abwäſſerung mit Ausſicht auf einen glücklichen Erfolg ſchreiten könne, man folgende Fragen eben ſo ſorgfältig, als umſtändlich, zu unterſuchen habe.

1) Wie groß iſt am Flächeninhalte die abzuwäſſernde Flur? 2) Wie viel Kubikfuß Waſſer ſteht bey naſſer Zeit darauf? 3) Wie viel nimmt dieſes Waſſer in 24 Stunden zu? 4) Wie iſt der Grund und Boden beſchaffen? ſind Quellen darinn; iſt er moorigt oder ſandigt, und in wie ferne kann das höher ſtehende Flußwaſſer durchdringen? 5) Wie viel Waſſer kann eine Schöpfmühle in 24 Stunden ausmahlen, und in welchem Verhältniß ſteht ſolches? 6) Mit dem täglich durchziehenden Kuverwaſſer. Nach den vier erſten dieſer Fragen kann denn beſtimmt werden, was eine Schöpfmühle thun müſſe, und nach den beyden letzten Fragen, ob ſie auch dies alles würklich leiſten könne. Nur durch eine ſolche Unterſuchung wird man in den Stand geſetzt werden, von dem Nutzen oder Unnutzen einer künſtlichen Abwäſſerung durch Schöpfmühlen ein richtigeres Urtheil fällen zu können. Fände man z. E., daß das Kuverwaſſer ſtärker durchzöge, oder welches einerley iſt, daß dadurch mehr Waſſer ins bedichte Land käme, als eine gewiſſe Anzahl Mühlen, deren Koſten mit dem größeren Ertrage der Ländereyen noch in einem vortheilhaften Verhältniß ſtehen, auszuſchöpfen vermöchten, ſo würde man gleich finden, daß noch nie auf eine trockene Flur zu rechnen ſeyn dürfte. Es giebt jedoch Fälle, wo Schöpfmühlen nützlich ſind, ja ganze Gegenden, wo ſie durchaus, ohne auf Geld und Arbeit Rückſicht zu nehmen, unumgänglich nothwendig werden, und dieſe ſind hier denn freylich nicht gemeynt.

Waſſerſchoſſe, (Gartner) heißen die Reiſer, welche unten am Stamm oder an der Wurzel eines Baumes ausſchlagen. Dieſe können ohne Betrachtung der Zeit abgeſchnitten werden, weil ſie dem Baume die Nahrung benehmen.

Waſſerſchuß, (Tiſchler) ſ. Wagenſchott. Jac.

Waſſerſchütrungen, iſt die Abdämmung eines nach einem Sieltief hinführenden Waſſergrabens, vor welchen daſſelbe ſich bis auf eine gewiſſe feſte Höhe ſtauen muß.

Waſſerſeegel, (Schifffahrt) ſ. Seegel im Waſſer. Jac.

Waſſerſenſe, ſ. Rohrſenſe.

Waſſerſpiel, (Seehandlung) iſt eine ziemlich ernſthafte Sache, welche mit dem vorgenommen wird, der zu Bergen in Norwegen in die Seehandlung treten will, da er denn drey Jahr nach einander, vor dieſem achtmal, ſich in das Waſſer ſtürzen, und unter dem Schiffe hindurch ziehen laſſen muß. **Paul Jacob Marperger** giebt in ſeinem wohl unterwieſenen Kaufmannsjungen, S. 329. u. f. von dieſem Spiele folgenden Bericht: Um dieſe Zeit, nämlich im Monat May, kommen zu Bergen in Norwegen die Kaufleute, ſammt ihren Jungen, die in folgender Zeit dahin handeln ſollen, zu zehen, zwanzig und mehrern an, übergeben ſolche andern Kaufleuten, daß ſie ſich dem Waſſerſpiele unterwerfen wollen; wann nun das geſchehen, nehmen ſie dieſelben Jungen

alle

alle, wie viel ihrer auch ankommen, in ein langes Haus, welches ſie Garn nennen, und aus etlichen von lauter Holz neben einander gebaueten Buden beſteht; in eine von dieſen Buden, welche man Staven nennt, und wie eine Stube gebaut iſt, aber keinen Ofen hat, werden ſie gebracht, da reden denn die Herren erſtlich mit den neu angekommenen Knaben, darnach eſſen und trinken ſie mit ihnen, und bitten die Jungen und ihre beſten Freunde dazu: ſintemal ihre Herren den Jungen die Mahlzeit austichten, und denſelben, ſammt ihren Freunden, genug zu eſſen und zu trinken geben, daß ſie luſtig werden, gleichwie auf einer Hochzeit geſchiehet. An dem heiligen Frohnleichnamstage aber geht das Waſſerſpiel an; den andern Tag nämlich kommen ſie zuſammen, und gehen mit Trommeln und Pfeiffen hinaus, holen Mayen, und beſtecken damit inwendig die Häuſer; hierauf fahren ſie in einem Boot zu den großen langen Schiffen, und ziehen daſelbſt die neu angekommenen Jungen dreymal in Beyſeyn vieler Leute, Frauen und Jungfrauen, nackend mit Stricken unter den Schiffen im Meer durch. Wenn ſie nun einmal durchgezogen ſeyn, ſo ſtehen ihrer viere oder mehr mit friſchen Ruthen, und ſtreichen ſie ſo lange, als die Ruthen währen, über den ganzen Leib, bis das Blut herausgeht. Nachdem ſie dieſes einmal ausgeſtanden, ſo werden ſie zum andernmale unter dem Schiffe mit geſalzenem Meerwaſſer wieder durchgezogen, welches, wie leichtlich zu ermeſſen, in den geſtrichenen und gehauenen Wunden häßlich beißen muß. Wenn ſie nun ſolchergeſtalt zum andernmale durch ſeyn, ſo ſtehen die viere wieder mit den Ruthen, empfangen ſie, und ſtreichen auf die nackigte Haut, ſo ſtark ſie immer können, bis das Blut abermals mildiglich herausgeht, und dieſes geſchieht alſo auch zum drittenmale, und hat allezeit ein jeder vier gute Geſellen, die ihn halten müſſen; darnach werfen ſie die Decken über die Jungen, laſſen ſie ein wenig verblaſen, und ziehen ſie endlich wieder an. Aber ſie ſind alſo zugerichtet, daß ſie oft in drey oder vier Wochen nicht ſitzen, und in acht Wochen nicht wieder heil werden können.

Waſſerſtand, * (Mühlenbau) iſt die Höhe des geſchützten Waſſers auf dem Fachbaume, ſo hoch es nämlich durch die Schutzbretter gehalten wird; und dieſer iſt unterſchiedlich; als bey Staberzeuge 1 Elle bis ½ hoch, bey Panſterzeuge ½ bis ¾ Ellen, bisweilen an großen Strömen wohl über 2 Ellen, bey Strauberzeuge ¾, auch wohl nur ½ Elle.

Waſſerſtande, (Böttcher) ſ. Stande. Jac.

Waſſerſtein, ſ. Filtrirſtein. Jac.

Waſſerſteuer, ſ. Waſſergeld. Jac.

Waſſerſtiefeln, ſind von gutem Leder, und einer ſonderlichen Art, deren ſich diejenigen bedienen, welche bey einem Waſſerbau zu thun haben.

Waſſerſtrang, alte Nebenarme eines Flußes.

Waſſerthurm, (Waſſerkunſt) ſ. Waſſerſchloß. Jac.

Waſſertracht, (Schiffbau) die Tiefe, um welche ein Schiff im Waſſer geht.

Waſſertreter, ein Menſch, der die Kunſt verſteht, durch Hülfe gewiſſer Schwimmſchuhe, oder andrer Hülfsmittel, auf dem Waſſer einher zu gehen.

Waſſertrinker, (Torfgräberey) ſ. Sau geſchacht.

Waſſertrommelmühle, ſ. Schöpfmühle.

Waſſeruhr, * die Alten hatten ſchon Waſſeruhren, d. i. Werkzeuge, mit Hülfe des tropfenweiſe ablaufenden Waſſers, die abgelaufene Zeit zu bemerken. Nach dem Vitruv war Cteſibius 245 vor Chriſti Geburt ihr Erfinder, und man führte ſie 157 vor Chriſti Geburt in Rom ein. Man weiß nicht, ob dieſe Waſſeruhr mit der Clepſydra einerley geweſen. Bey allen Arten der alten Waſſeruhren tröpfelte das Waſſer durch ein enges Loch eines Gefäßes in ein anderes Gefäß, worinnen ein leichter Körper ſchwamm, der die Höhe des Waſſers, und alſo die verfloſſene Zeit andeutete. Alle hatten die Fehler, daß das Waſſer anfangs geſchwinder, wie unſere alten Uhrfedern, hernach aber langſamer auslief, und oft ausgebeſſert werden mußten.

Unſere Waſſeruhr, ſo man im vorigen Jahrhunderte 1690 in Bourgogne erfand, iſt eine hohle mit einigen Kammern inwendig abgetheilte Walze, die ſich nach Proportion um ihre Achſe dreht, als das Waſſer aus einer Kammer in die andere läuft. Die umgehende Achſe hängt an einem Faden, wickelt ſich um ſelbigen, und zeigt die Stunden an, wenn ſie ſich abwickelt. Da das tröpfelnde Waſſer nur langſam den Schwerpunkt des Cylinders ändert, faſt wie an der Queckſilberpuppe. Der Chineſer Ozanam beſchreibt dieſe Waſſeruhr in ſeinen recreations mathématiques et phyſiques 1696. 8. 2 Vol. und Bions mathematiſche Werkſchule 1741. 4. Der Benediktiner Vailly ſoll ſie erfunden und von Zinn gemacht haben. Indeſſen beſchrieb ſchon 1663 der Italiener Martinelli zu Venedig dieſe Waſſeruhr in einem Tractate.

Waſſervögel, (Jäger) ſ. Waſſergeflügel.

Waſſer vor Ort, (Bergb.) wenn ſelbige ſich vor Ort finden, bringen ſie ziemlich Wetter in die Grube.

Waſſerwaage, iſt ein Inſtrument, wodurch man die unſichtbare Horizontallinie von einem Orte bis zum andern abſehen, und eine andere ſichtbare Parallellinie finden, und dadurch erfahren kann, ob ein vorgegebener Ort gegen den andern höher oder niedriger liegt, und wie viel der Unterſchied dieſer zween Oerter austrägt, ſolchergeſtalt aber wiſſe, wie tief oder hoch der Fall des Waſſers von einem Ort zum andern iſt, wie viel derjenige tiefer liegt, da man es hinleiten will, als der andere, wo es herzuleiten iſt. Weil das Waſſer, je mehr Fall es hat, um deſto mehr wegen ſeiner Schwere abwärts läuft, und weil ſeine Bewegung ſich bey Waſſerleitungen und Künſten, bey dem Waſſerbau, den Mühlenwerken, der Graben- und Kanalarbeit, und bey Maſchinen darnach richten muß, ſo ſieht man leicht ein, wie nöthig und nützlich dieſes Werkzeug, und das Geſchäfte des Waſſerwägens in der Wirthſchaft ſey. Es heißt ſonſt auch Nivelliren.

Wasserwaage des Herrn Eckströms. Ein Diopter-Linial ist oben mit einem Fernrohr versehen, welches auf beyden Dioptern ruhet. Unter diesen befindet sich eine Libelle, deren horizontaler Stand mit einer Schraube hergestellet wird.

Wasserwaage des Herrn de la Hire Die Verrichtung dieses Instruments bestehet darinn, daß zwey Kästen durch ein Leitrohr in Gemeinschaft mit einander stehen, wodurch sich hinein gegossenes Wasser, in beyden Kästen, auf einerley Horizontalfläche setzet. Nun werden ein Paar Dioptern dergestalt zugerichtet, daß sie auf der Oberfläche des Wassers in beyden Kästen selbst schwimmen; sie stehen auf ein Paar cylindrischen hohlen Gefäßen oder Schiffchen, in die man Quecksilber gießen kann, damit sie sich nur bis auf eine solche Tiefe eintauchen, daß die Visirlinie genau der Oberfläche des Wassers in den beyden Kasten parallel sey. Dabey ist eine solche Einrichtung angebracht, daß die Dioptern auf ihren Schiffchen nicht seitwärts wanken, sondern sich nur vertikal über der Oberfläche des Wassers erheben können. Zu mehrerer Vollkommenheit bestehet die Objektivdiopter eigentlich aus einem Objektivglase. — Die Okulardiopter ist ein Fadenkreuz, welches im gemeinschaftlichen Brennpunkte des schwimmenden Objektivs, und eines vor dem Fadenkreuze in einer Röhre befindlichen Okulars bestehet. Und so stellet also diese Wasserwaage eigentlich ein auf der Oberfläche des Wassers schwimmendes Fernrohr vor, dessen Achse beständig der Oberfläche des Wassers parallel bleibt.

Wasserwaage des Herrn Huygens. Diese unterscheidet sich von der Picardischen nur darinn, daß sich die Achse eines frey hängenden Fernrohrs unmittelbar durch ein Gewicht, welches man vom Schwerpunkte des Fernrohrs herab hängen läßt, von selbst in eine horizontale Richtung versetzen muß. Dieses Gewicht kann man aus einem, mit Quecksilber oder Schrote angefüllten, Gefäße bestehen lassen, das man bis auf eine gewisse Tiefe im Wasser hängen läßt, um den Erschütterungen, die die Luft verursachen könnte, vorzubeugen.

Wasserwaage des Herrn King. Diese besteht, um vor- und rückwärts visiren zu können, aus zweyen parallelen, neben einander angebrachten Fernröhren, deren Achsen man durch Hülfe einer in einem cylindrischen mit Wasser gefüllten Gefäße befindlichen Luftblase horizontal stellen kann. Dabey ist denn eine Verrichtung, durch Hülfe einer Schraube ohne Ende, die beyden Fernröhre vertikal auf- und nieder zu treiben.

Wasserwaage des Vitruvs. (Chorobates.) An beyden Enden eines 20 Schuh langen Parallelepipedi oder Latte giengen zwey Arme oder ein Paar andere gleich lange kürzere Latten herunter, auf denen ein Paar Linien genau mit einander parallel gezogen, auf einer dritten, längs des Parallelepipedi gezogenen Linie, senkrecht standen. Ließ man nun längs diesen beyden Linien Lothe herab hängen, und verrückte man das Parallelepipedum so lange, bis die parallelen Arme genau vertikal gestellet waren, so hatte man erstlich längs des Parallelepipedi eine Horizontallinie. Weil man aber besonders bey windigem Wetter kein Senkbley gebrauchen konnte, so wurde längs der Oberfläche des erwähnten Parallelepipedi eine überall gleich tiefe Rinne eingeschnitten, in die man Wasser goß, und nun das Werkzeug so lange rückte, bis das Wasser in der Rinne überall gleich hoch stand, ohne an einer Seite überzulaufen, woraus man denn ebenfalls die horizontale Stellung des Parallelepipedi, und folglich die vertikale Stellung der beyden herab hangenden Arme beurtheilte. Beym Gebrauch wurde nun erstlich das Parallelepipedum parallel gestellt. Nun maaß man, wie hoch beyde Enden der vertikalen Latten über dem Boden standen, und fand durch den Abzug beyder Höhen, um wie viel der eine Punkt des Bodens über dem andern lag. So maaß man also von 20 zu 20 Fuß das Steigen und Fallen des Bodens.

Wasserwaage zur horizontalen Stellung des Meßtischchen. Dieses Werkzeug bestehet aus einem cylindrischen Gefäße, welches oben mit einem Glasdeckel versehen ist, den man nach Gefallen ab- und anschrauben kann. Dieses Gefäß wird alsdann mit Wasser oder Weingeist angefüllet, und mit dem Glasdeckel fest verschlossen; durch den Boden dieses Gefäßes gehet ein kleines Schraubchen. Dieses kann man heraus schrauben, durch die entstandene Oeffnung einen Tropfen Wasser aus dem angefüllten Gefäß heraus lassen, und alsdann die Oeffnung wieder verschließen. Statt des heraus gelassenen Tropfen Wassers wird sich oben unter dem Glasdeckel ein Blaschen zeigen. Wenn nun der Glasdeckel mit der Grundfläche des cylindrischen Gefäßes parallel ist, und man setzt das Gefäß auf eine ebene Fläche, so wird das Blaschen unter dem Mittelpunkte des Glasdeckels erscheinen, wenn die ebene Fläche, auf der das Gefäß stehet, horizontal ist, denn alsdenn wird diese ebene Fläche mit der Wasserfläche im Gefäße parallel seyn. Bey jeder andern gegen den Horizont geneigten Lage wird das Blaschen nicht unter dem Mittelpunkte des Glasdeckels erscheinen. Die nothwendigen Erfordernisse einer guten Wasserwaage sind folgende: Erstlich muß die Fläche des Glasdeckels mit der Grundfläche des cylindrischen Gefäßes vollkommen parallel seyn. Zweytens muß die Blase sehr empfindlich seyn, d. h. die geringste Neigung des Gefäßes muß dem Blaschen eine Bewegung mittheilen. Es ist nicht gleichgültig, was das Blaschen für eine Größe habe: ist es gar zu klein, so wird es selten recht empfindlich seyn. Man muß die eigentliche Größe desselben blos durch Versuche bestimmen. Auch muß der Glasdeckel aus einem etwas hohl geschliffenen Glase bestehen, damit die natürliche Ungleichheit des Glases der Bewegung und Empfindlichkeit des Blaschens kein Hinderniß entgegen setzet. Ferner muß auf dem Mittelpunkte des Glasdeckels sich ein Zeichen befinden. Uebrigens mag die Weite sowohl als die Höhe des cylindrischen Gefäßes etwa 1½ Zoll betragen. Das Gefäß selbst wird von Messing verfertigt.

Wasserwaage, Mariottische, s. Mariottische. Jat.

Wasserwaage, (Markscheider) s. Hängewaage. Jac.

Wasserwaage des Herrn Keith. Ein Parallelepipedum von Mahagony- oder Buchsbaumholz versieht man mit zwey viereckigten Höhlungen, die vermittelst eines Kanals Verbindung haben. Hierein wird Quecksilber gegossen, welches sich, wie bey dem gemeinen Wasser-Niveau, in beyden Höhlungen in eine Horizontalfläche stellt. In die Höhlungen werden nun Würfel von Elfenbein oder hartem Holz so gesenkt, daß sie ganz frey auf dem Quecksilber schwimmen können, weshalb also ihre Seiten etwas kleiner seyn müssen, als die Seite der Höhlungen. Zu den Absehen nimmt man zwey Quadrate, von welchen auf jeden Würfel eins befestigt wird. Dem beym Auge giebt man in der Mitte blos ein kleines Loch, das andere aber schneidet man aus, und versieht es mit einem Fadenkreuz so, daß die Höhe des horizontalen Fadens über der Basis seines Würfels genau so viel beträgt, als der Mittelpunkt des Lochs über der Basis des ihm zugehörigen Würfels. Wenn nun sowohl die Würfel als Quadrate von einerley Materie und Größe genommen werden, so werden sich beyde gleich tief in das unter ihnen befindliche Quecksilber einsenken, und die Linie vom horizontalen Faden bis zum Mittelpunkt des Lochs wird bey jedem Stande des Instruments völlig horizontal seyn. Auf diese Art erfordert das Werkzeug keine vorläufige Berichtigung, und zwey sonst nicht gleich geschickte Beobachter müssen damit einerley wahrnehmen. Man kann damit zwanzig Horizontallinien bestimmen, ehe man ein Niveau mit Spiritus für eine einzige Beobachtung berichtigt. Die Richtigkeit eines solchen Spiritus-Niveaus kommt hauptsächlich auf die kleine Krummung der Glasröhre an, über die sich keine Regel geben läßt, auch gewinnt man nichts dadurch, daß man die Röhre länger als 3 bis 4 Zoll macht. Bey dem gegenwärtigen Werkzuge werden die Fehler um desto mehr vermindert, je weiter man die Absehen von einander entfernt, und es läßt sich dasselbe, ohne eine Beobachtung oder Vergleichung mit einem andern, vollkommen richtig machen, wenn nur die Würfel genau von gleicher Abmessung und Gewicht, auch Loch und Durchschnitt des Fadenkreuzes genau von einer Höhe sind. Indessen hat Hr. K. doch auch eine Art von Prüfung bey seinem Werkzeuge angeführt. Das hohle Parallelepipedum, welches das Quecksilber enthält, ist übrigens auch so eingerichtet, daß die Absehen darinnen können verwahrt werden, auch daß ein Behältniß desselben zugleich als Schutz gegen den Wind dienen kann.

Wasserwaage des Herrn Meyers, s. Meyrische Wasserwaage. Jac.

Wasserwägen nach Herrn Kühns Methode. Man lasse lederne Schläuche, dergleichen man sich zu den Feuerspritzen bedient, stückweise an einander schrauben, so daß man den Schlauch nach Gefallen lang oder kurz haben kann. Man setze, ein solcher Schlauch sey 100 und mehrere Fuß lang, und habe an beyden Enden ein Paar aufwärts gehende gläserne Röhren, deren obere Mündung zugleich einen Trichter bilde, worinn man Wasser gießen kann, sowohl den Schlauch, als auch die damit Gemeinschaft habende Röhren mit Wasser zu füllen; so erhält man durch diese Vorrichtung den Wasserpaß in den gläsernen Röhren auf eine solche Länge, als man den Schlauch gegeben hat, und man kann so z. B. von 100 zu 100 Fuß in einem fort nivelliren, voraus gesetzt, daß der Boden nicht so abhängig ist, daß zur Beobachtung des Wasserpasses die beyden vertikalen Röhren nicht zureichten. Eingetheilte feine Maaßstäbe längs den Glasröhren können zur Bemerkung der Wasserhöhe in beyden Röhren dienen, woraus sich denn der Abhang des Bodens von 100 zu 100 Fuß ergiebt.

Wasserwehr. * (Wasserbau.) Es giebt eigentlich zweyerley Wehre, als: **Aufzieh-** und **Ueberfallwehre.**

Wasser, weiches, hierunter versteht man dasjenige, welches mit erdigen und salzigen Theilen nicht vermischt, von geringerer spezifischen Schwere, als das harte ist, einen einfachern Geschmack und von größerer Reinigkeit ist; daher es auch leichter in die Körper eindringet, und solche Theile auflöset, welche seinem Eindrucke nachgeben. Es enthält oft vegetabilische und animalische Theile. Zu ihnen gehören besonders die Fluß- und Deichwasser.

Wasserwiesel, Russ. Norka, ein kleines Wasserthier, von der Größe eines Marders, aber länger und schöner von Haaren, der Feine aber nach nur etwas geringer als Zobel. Der Preiß in Orenburg ist, ein Stück 13 Kop.

Wasserwinde, diese bestehet gewöhnlich aus einem horizontal liegenden Cylinder, der an beyden Enden mit seinen Zapfen in Pfannen liegt, und so, entweder durch Hebebäume, oder durch ein Rad umgedrehet werden kann, wodurch denn, wenn ein Seil um die Winde gewickelt ist, die daran befestigte Last sich in die Höhe heben läßt.

Wasserwurzel, (Forstw.) heißen die Räuber an den Wurzeln.

Wasser ziehen, wenn ein ausgegrabener Grund nicht trocken bleibt, sondern Quellwasser sich darinn sammlet, so heißt es davon: er ziehe Wasser.

Wasserzoll, * eigentlich nach Herrn Mariotte 13⅓ Pinten, und nach Herrn Couplet 13¼. Da nun die Pinte 47⅔ Kubikzoll hält, so wäre der Wasserzoll nach ersterm 633, und nach dem zweyten 637 französische Kubikzoll.

Wasserzucken, in Niedersachsen so viel, als Wasserpumpen.

Wasserzucker. (Konditer.) Man nimmt 1 Pfund Zucker, 1 Pfund feines Mehl, 12 Loth Stärkemehl und ein Achtelmaaß Brunnen- oder Rosenwasser; den Zucker läßt man 1 bis 4 Stunden im Wasser weichen; wenn er genug geweicht, rührt man ihn eine Viertelstunde lang mit dem Kochlöffel um; hernach rührt man das Stärkemehl mit einer Messerspitze Pottasche langsam hinein, darauf sogleich das Mehl, und macht alles zu einem Teig,

der sich tunken läßt; diesen traktirt man alsdann, wie den Eyerzucker.

Wasserzweige, (Gärtner) s. Räuber. Jac.

Wasser zu probiren. 1) Ob Kalk oder Töpfererde darunter befindlich. Zur Entdeckung dieser bedient man sich gewöhnlicher Weise des an der Luft zerflossenen Weinsteinsalzes, der mit reinem Scheidewasser bereiteten Silbersolution, und der mit Wasser gemachten Auflösung des Bleyzuckers. Statt der Silbersolution kann man sich der Auflösung des lebendigen Queckſilbers in Scheidewasser bedienen. Tröpfelt man in ein Wasser das zerstoßene Weinsteinöl, so schlägt es die Kalkerde darnus nieder, und das Wasser erscheinet nun desto milchiger und trüber, je mehr Kalkerde darinn ist, die zu Boden fällt. Eingetröpfelte Silbersolution macht ein solches Wasser ebenfalls milchig; doch es fällt nicht die Kalkerde, sondern das Silber nieder. Eben so verhält sich auch der Bleyzucker, das Bleysalz sinket, und die Kalkerde verbindet sich mit der Essigsaure des Bleykalks. Je mehr also das Präcipitat auf alle Fälle entweder Kalkerde, oder Silberkalk, oder Bleykalk aus einem Wasser vor andern niedersinkt, desto unreiner ist es. Das vorzüglichste Mittel unter allen ist der Bleyzucker; er entdeckt auch eine sehr geringe Portion Kalkerde in einem Wasser, denn die andern Proben kehren sich an Kleinigkeiten nicht.

2) Eisentheile entdeckt man im Wasser durch die Gallapfel oder Gratschalen, Tormentillwurzel u. dergl. Man schüttet in das Probewasser etwas von dem Pulver der Galläpfel, oder einen Wasseraufguß davon ins Wasser. Wenn das Wasser purpurroth davon wird, so ist Eisen darinnen. Die alkalische Blutlauge von gedörrtem Ochsenblute, so mit einem feuerbeständigem Alkali calcinirt wird, entdeckt durch blauen Niederschlag, oder durch ein blaues Wölkchen, die Eisentheile im Wasser; aber die Probe trügt bisweilen. Sicherer ist schon die Probe mit der Cochenille, wenn man sie in der Gestalt eines Pulvers ins Wasser schüttet, welches davon carmoisinroth wird; eisenhafte Wasser färben sich davon violett. Um also ein Wasser genau zu untersuchen, ob es Eisen enthält: so gieße man etwas Wasser in ein reines Glas, und schütte einen Gran von fein gepulverter Cochenille dazu, so wird es mehr oder weniger violett davon, und das Pulver des Bodens wird ganz schwarz. Ist es von allem Eisen frey, so bleibt das Wasser carmoisinroth, und das Pulver ist nicht schwarz.

Wasser zu reinigen, (Papierm.) s. Reinigung.

Wathenſische Konduktor, Conductor Wathenii, (Wundarzt) ist eine Maschine, welche man bey Beinbrüchen, um den Knochen in seiner Lage zu erhalten, und auch den Patienten zu transportiren, gebraucht, und von ihrem Erfinder also benannt worden.

Watsons Elektrisirmaschine, s. Elektrisirmaschine.

Watt, Convoy, ist ein mit allerhand Artillerie versehenes Fahrzeug, und dienet, die kleinen Schiffe, welche über die **Watte** fahren, vor feindlichen Anfällen zu decken.

Watte, (Seidenbau) heißt das erste Gespinnst um die Seidenwurmerhäuschen, oder die Flockseide, darein die Seideneyer auswendig eingewickelt sind, wenn solche gerocht, aufgetrakt und zu einem zarten Wesen gemacht ist, welche zum Unterlegen in die Schlafröcke, Kamisole, Brustlätze u. dergl. gebraucht wird.

Watts Condensator, s. Feuermaschine des Watts.

Watts Dampfmaschine, s. Feuermaschine.

Wattseide, s. Florettseide. Jac.

Wau, Gilbkraut, Streichkraut, Färbergras, Weide, Gaude, Wiede, reseda luteola. (Färber.) Ein Kraut mit einem ellenhohen Stengel, dessen Geburtsort eigentlich Frankreich ist, wo es in verschiedenen Provinzen stark gebauet wird. Das ganze Kraut wird gelb, wenn es getrocknet wird, und alle Theile geben eine gute und dauerhafte gelbe Farbe. Es wird trocken versandt, Tücher und seidene Zeuge, Wollen- und Leinengarn, können damit gelb gefärbt werden, auch die Seladonäpfel, Meer- und andere hellgrüne Farben verlangen dieses Material. Das kleine und röthliche Kraut hat mehr Kräfte, als das große und dunkelgrüne; das schwärzliche und schimmliche ist das geringste, und giebt mehr eine blaue als gelbe Farbe. Es ist ein Sommergewächs, und wird vornehmlich in den südlichen europäischen Gegenden, hauptsächlich in Frankreich und England sehr stark, etwas auch in einigen Gegenden Deutschlands gebaut. Auf einem magern Boden wird die Pflanze nicht über einen Schuh hoch, auf einem guten Boden wohl drey Schuh hoch, und in gleichem Verhältniß sind Stengel und Blätter größer. Er wird im August dünne und seichte gesäet und fleißig gejätet. Wenn die meisten Sachen reif sind, werden die Pflanzen aufgezogen, auf dem Felde getrocknet, alsdenn in Bündel gesammlet, und locker auf einander gelegt, damit die Luft durchstreichen könne und alle Gährung verhindere. Das ganze Kraut wird gelb, wenn es getrocknet wird, und alle Theile geben eine gute und dauerhafte gelbe Farbe. Im Handel kömmt hauptsächlich nur der Französische Wau vor, wovon man zwey Sorten hat: eine aus Rouen, welche die schlechteste ist, die in der Normandie und Picardie wächst, oder gezogen wird, und aus geraden Stengeln von der Länge eines Kornhalms besteht, an welchen fast ganz von unten an, bis zur Spitze, lauter kleine Stiele oder Stengel mit kleinen Knoten oder Knospen sitzen, die gelbgrün aussehen. Diese erhält man von Rouen getrocknet, in Bündel von ungefähr zehn Pfunden zusammengebunden. Die andere Sorte, und zwar die beste und theuerste, kömmt von Marseille, die aus Stengeln besteht, welche nur ungefähr ein Fuß lang sind, und kleinere Knospen, wie die vorigen, haben, und in Bündel von ungefähr ein bis ein und ein halb Pfund gebunden werden.

Wayd, s. Waid.

Wayen, wenn der Grund unter einem durchbrochenen Deiche so tief weg, daß Wasser in dem dadurch entstandenen Kolk stehen bleibt, so werden solche Kölke an vie-

len Orten **Wayen** genannt. Wenn nun solche Wayen wieder so bedeicht werden, daß sie inwendig im Binnenlande sich befinden, so ziehet sich aus dem höher stehenden Flusse um so mehr Wasser darinn zusammen, je tiefer die Waye und je mehr von der festesten thonigten Erde beym Durchbruch des Deiches daraus hinweggerissen worden, sie sind daher eine Hauptursache des Röhr- und Auerwassers. Diese übeln Folgen einer unverständigen, aus Mangel an Erfahrung oder einer schädlichen Sparsamkeit gemachten Bedeichung der **Wayen** wieder so viel möglich gut zu machen, wird eine solche **Waye** mit einem kleinen Damm eingefaßt, welcher denn ein Quelldamm genannt wird, weil er das durch den losen Grund der Waye oft stark hervorquellende Flußwasser von dem übrigen Binnenlande abhalten soll, selten aber ganz abzuhalten vermögend ist.

Weben. (Böhmische Leinwandmanufaktur.) Eine bekannte, aus feinem wohl sortirtem Garne verfertigte, schön weiß gebleichte Leinwand, 6 bis 7 Viertel breit, und 72 Ellen lang, welche nach Schlesischer Art doppelt gelegt, in die Rundung eingebogen, 3mal mit gefärbten leinenen oder seidenen Bändchen umbunden, die Litzen mit Flittern ausgeziert, und fest gepreßt wird. Die im Handel gangbaren Weben gelten 24 bis 100 Fl. Es wird sehr vieles in die K. K. Erbländer und auswärts nach Italien, ins Reich, und in die orientalischen Länder verführt. Uebrigens verfertigt man in Böhmen dergleichen Weben, zuweilen von noch größerer Feine, als 6 Viertel breit, in der Einrichtung 2fädig in 120 Gängen, oder 3fädig in 200 Gängen. Es ist unstreitig, daß in der Nemberger Gegend, als in Georgenwald, Warnsdorf, Georgenthal, Krumbach und Zwickau die besten und schönsten Weben, welche viel Aehnlichkeit mit der Schweitzerleinwand haben, verfertigt werden. Die Güte derselben besteht in der Einrichtung an einem gleichen Verhältnisse des Schusses mit den Werften, hauptsächlich aber in einem guten, feinen, gleichen, festen und wohlgedrehten vollen Garne. In dem in Schlesien angränzenden Gebirge bringen es die Weber zwar in Ansehung der Feine sehr weit, doch sind ihre Weben schon etwas leichter eingerichtet, weil an jenen Orten sehr viel Lothgarn gesponnen wird, das man oft zum Eintrage bey den feinen Leinwanden anwendet, und dadurch wohl die Feine, doch lediglich durch dies klare Schußgarn, erzwingt. Dergleichen in den Schlesisch. Gebirgen aus gut sortirtem Garne, u. durch einen geschickten Weber verfertigte feine Leinwand, wenn sie nur schön gebleicht und gehörig appretirt worden, kann mit der Holländischen Leinwand verglichen werden, indem die Holländer auch zu ihren mittelfeinen Leinwanden zum Werften die Westphalischen und Braunschweigischen, zum Eintrage aber die Böhmischen Lothgarne nehmen. Daher denn auch wirklich viele zu Georgenwald und Remberg verfertigte Leinwand für Schweizerische, und in der Gegend Starkenbach, Hohenelbe und Arnau erzeugte feine Leinwande, für Holländische verkauft werden, wenn sie darnach eingerichtet und appretirt worden.

Webekunst. Die Aegyptier waren früh wegen dieser Kunst berühmt, deren Erfindung dies religiöse Volk, wie die von allen übrigen Künsten, ihrer Gottheit Neith oder Isis zuschrieb. Pamphila hat, wie Plinius berichtet, in der Insel Kos im Aegeischen Meere, die Webekunst eingeführt. Hr. Gregoire zu Paris besitzt seit 1790. die Kunst, die schönsten Miniaturgemälde auf einem Webestuhle zu machen. Kein Gemälde reicht an die Frischheit und Feinheit der Farben und ihrer Mischung. Das Gemälde wird zugleich mit dem Sammet gemacht und ist nicht darauf gemalt. Die Farben haben durch und durch dieselbe Farbe. Man findet diese schöne Arbeiten bey Hrn. Poirmenil, im Palais royal Nr. 4. und 5. in Medaillons, Dosen, Bonbonneries u. s. w.

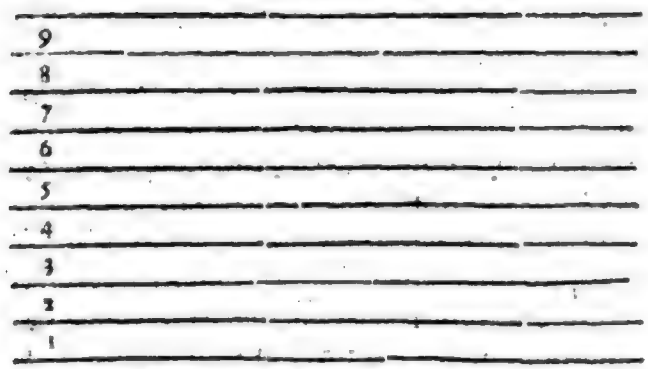
Weberamianth, s. Amianth.

Weberdisteln, (Tuchbereiter) s. Karde. Jac.

Webergarn, so nennt man dasjenige Leinengarn, von welchem die Strehne mehr als 15 Loth wieget.

Weberkarten, s. Karten.

Weberkarten, wie sie in Eupen gebraucht werden. Diese werden in Brabant gezeugt. Um Ostern oder Johannis werden sie gesäet, im August oder September aber verpflanzt, und das andere Jahr im August oder September werden sie reif, nachdem die Blüten abgefallen sind. Sie werden aber nicht alle zugleich reif, deswegen werden jedesmal nur diejenigen abgeschnitten, welche reif sind, daher oft nachgesehen werden muß; sie werden alsdenn in Büschel gebunden, und an der Luft getrocknet. Diejenigen, die kleine Haken und kein faul Herz haben, sind die besten. Eine Scheibe Karten besteht aus $\frac{1}{3}$ großen und $\frac{2}{3}$ kleinen Karten; jeder Büschel hat etwa 24 bis 30 Stück. Eine Scheibe kostet in Eupen, nachdem sie gerathen sind, 2, 3, 4, 5, 6 bis 7 Rthlr. und besteht aus 80 Büschel kleinen und 40 Büschel großen, welches für 80 Buschel gerechnet wird. Man macht sie sauber, und alsdenn werden sie in hölzerne Kreuze gesetzt. Fünf Paar Kreuze heißt man einen Stoff, wovon man 5 Mark zu setzen giebt. Ein Mann kann täglich 6, 7 bis 8 Stoffen setzen; sie müssen aber recht fest gesetzt werden. Man läßt auch die alten schon gebrauchten umsetzen, nachdem die ganz schlechten weggebrochen worden sind. Die Karten werden auf dem Kartenboden in einer gewissen Ordnung gesetzt und gehalten. Man hat dazu Fächer, deren 9 folgendergestalt über einander stehen:



In Nr. 1. steckt man die schlechtesten, die nämlich am mehresten sind verbraucht worden; in Nr. 2. die etwas bessern, und so fort bis Nr. 9., welches die neuen und stärksten sind. Man muß sie öfters mustern und versetzen.

Weberknoten, s. Haspelknoten.

Weberstuhl. * Einen sehr künstlichen erfand 1791 Hr. Pages in Berlin. Vermittelst eines sehr einfachen Mechanismus kann darauf Ein Arbeiter drey Ellen breite Zeuge verfertigen, ohne nur die Arme deshalb ausbreiten zu dürfen; dagegen zu Arbeiten dieser Art sonst zwey Weber erfordert wurden.

Weberstuhl der Neger in Guinea. Vier Stöcke eines guten Daumens dick in die Erde gesteckt vertreten die Stelle der vier Pfosten des Weberstuhls. Gegen den zwey hintersten zu stehen zwey, 2 Fuß lange Stöcke, schräge gesteckt, so daß sie mit letztern sich kreuzen, und in diesem Kreuze wird ein anderer Stock horizontal gelegt, welcher die Sitzbank des Meisters ausmacht. Sie haben keinen Weberbaum, sondern die Werfte ist auf ein Knauel gewickelt, welches ein Gehülfe weit hinaus in den Händen hält. Ihre Kämme haben mit den unsrigen eine Gleichheit; allein sie haben keine Augen, sondern bestehen aus zwey halben Schleifen, die zusammen gehängt sind, zwischen welchen der Faden sitzt. Sie treten sie gleichfalls mit den Füßen, wozu ein Paar dünne Stöcke die Fußschemel ausmachen. Das Blatt ist eben, wie bey uns, nur gehen zwey Faden durch jede Abtheilung; es hängt ganz lose ohne Befestigung in dem Garn.

Wechsel, (Bergw.) s. Verkippung. Jac.

Wechsel, (Handlung) s. Wechselbrief. Jac.

Wechselagenten, s. Wechselmäckler.

Wechselbezahlung, s. Wechselzahlung.

Wechselbillette, (Handlung) s. Interimsschein. Jac.

Wechselbriefe. * Die Verfolgungen, welche die Juden in Frankreich und Spanien erlitten, veranlaßten die Erfindung der Wechselbriefe. Die Vertriebenen hatten ihr Vermögen in den Händen ihrer Freunde zurückgelassen. Um es an sich zu ziehen, schrieben sie kleine kurz gefaßte Briefe, die durch reisende und fremde Kaufleute abgegeben wurden, welche die Baarschaft empfiengen, und solche den Eigenthümern wieder zustellten. Dieses Mittel war bey seinem ersten Ursprunge sehr einfach; allein die damit verbundene Bequemlichkeit machte bald, daß es verbessert wurde. Als die Faktion der Guelphen die Gibellinen aus Italien verjagt hatte, flüchteten diese nach Amsterdam, wo sie sich auf einem öffentlichen Platze der Stadt zu versammeln pflegten, um durch den Verkauf solcher Briefe, als die Juden erfunden hatten, ihr zurückgelassenes Vermögen an sich zu ziehen. Einige von ihren Briefen wurden anstatt der Zahlung zurückgewiesen; hieraus entstand der Rückwechsel, nebst Berechnungen der Kosten, Interessen u. dgl. Die Amsterdamer Kaufleute waren die ersten, welche dieses Mittel, wovon die Noth Erfinderinn war, nach und nach zu einem wirklichen Theil des Handels machten. Jedermann wurde durch ihr Beyspiel mit den Vortheilen bekannter. Man vermied dadurch alle Weitläuftigkeiten und Gefahren, die besonders in jenen verwirrten Zeiten Baarsendungen begleiteten: selbst Könige und Fürsten begünstigten es, weil nun baares Geld und Kostbarkeiten nicht mehr so häufig, als vorher, aus einem Lande in das andere geführt wurden. Dies alles machte den Gebrauch der Wechselbriefe allgemein. Sie bekamen nun eine gewisse Form. Je größer aber die Anwendung dieses Hülfsmittels wurde, desto mehr schlichen sich Mißbräuche, Betrügereyen und Schwierigkeiten ein, welche man nicht voraus gesehen hatte. Erfahrungen und Nachdenken vereinigten sich mit einander, um Gegenmittel wider das Uebel zu finden. Man fand sie, und der Gesetzgeber unterstützte den Credit durch Vorschriften, die ohne Ausnahme sind, oder es wenigstens seyn sollten. So entstand das **Wechselrecht.**

Um das Jahr 1246. zeigen sich deutliche Spuren von **gezogenen Wechseln**, da Pabst Innocenz IV. für den Afterkönig Heinrich Raspe aus Thüringen 25000 Mark Silber zu Venedig in die Bank legte, damit sie ihm durch die Kaufmannschaft zu Frankfurt am Mayn ausbezahlt würden. Der Herzog Johann von Brabant gab der Hanse 1315. den freyen Wechselhandel in seinen Staaten, mit der Erlaubniß, denselben sowohl verbrieft als unverbrieft führen zu dürfen. Dies scheint die erste Urkunde zu seyn, wo des **trassirten Wechsels** in Deutschland förmlich erwähnt wird.

Wechselbrief zur Scossion senden, s. Scossion. Jac.

Wechselcommittent, s. Wechselprincipal.

Wechsler, Wechselherr, Wechselnegotiant, Bankier, (Handlung) heißen diejenigen, welche blos Wechselnegotium treiben, und haben entweder nur mit Umsetzen und Verwechseln einer und der andern Münzsorte, gegen diese oder jene, zu thun, und werden daher insbesondere **Geldwechsler** genannt; oder sie handeln blos mit Wechselbriefen, vermittelst welcher sie öffentliche Landes- oder Particulierleute-Gelder in großen und kleinen Summen, welche an fremde Oerter abgehen sollen, einziehen, und an dem bestimmten Orte wieder auszahlen lassen; und diese letztre Art von Wechslern führt eigentlich den Namen der **Banquiers** oder **Cambisten**; wiewohl

wohl das Wort Banquiers nicht eben so genau an solche Personen zu binden ist, die sich blos mit Wechseln beschäfftigen, sondern es kann gar füglich auch andern vornehmen Kaufleuten beygelegt werden, indem heutiges Tages viele unserer Herren Kaufleute, insonderheit Großiere, sich der Wechselhandlung so stark, als ihrer Waarenhandlung annehmen; gleichwie hingegen diejenigen, deren eigentliches Gewerbe der Wechselhandel ist, selten selbigem so sehr nachhängen, daß sie nicht auch darneben im Ganzen mit etwas handeln sollten.

Wechselfeld, s. Jahrfeld.

Wechselhaue, (Forstw.) s. Wechselschlag.

Wechselherren, s. Wechsler.

Wechselkourszettel, zeigen den Cours auf ausländische Handelsplätze an. In Hamburg sind die ersten im J. 1659. öffentlich ausgegeben worden.

Wechselloge, Kaufmannsloge, so nennt man besonders zu Lion, Marseille und in andern Französischen Handelsplatzen, einen gewissen Ort an den Börsen oder Plätzen, wo sich die Kaufleute zu gewissen Stunden des Tages einfinden, ihre Handlungssachen mit einander zu traktiren. Man leidet aber nicht, daß ein Kaufmann, der Bankeret gemacht hat, in diese Loge kommen darf.

Wechselmäckler, Wechselagenten, Wechselsensalen. Welches letztern Namens man sich auch heutiges Tages auf den Deutschen Wechsel-Plätzen zu bedienen pflegt. Es ist aber ein Wechselmäckler oder Sensal eigentlich eine auf einem Wechselplatz durch obrigkeitliche Macht und Gewalt verordnete und verpflichtete Person, und mithin ein Mittelsmann zwischen zwey Wechsel schliessenden Kaufleuten oder Wechslern; dessen Amt darinnen besteht, daß er nachfrage und untersuche, wer Geld auf Wechsel zu geben, oder zu nehmen habe, es sey nun auf diesem oder jenem Platze, auf kurze oder lange Sicht, Messen oder Jahrmärkte, u. dgl. Bemeldeter Personen pflegen sich dannenhero Kaufleute, insonderheit aber Wechsler, gegen eine billige und jedes Orts stipulirte Belohnung zu bedienen, und vernehmen von ihnen, was vor Briefe oder Gelder auf einem Platze vorhanden, damit sie sowohl in Abgebung, als Aufnehmung derselben, ihre Maaßregeln darnach nehmen können.

Wechselmaschinen des Hrn. Krusens, sind 24 auf eine kupferne Bogenplatte gestochene Zeichnungen, wodurch man alle Wechselcourse, zwischen Hamburg und .... ꝛc. arbitriren, und den jedesmaligen Gewinn oder Verlust, ohne das geringste Rechnen, blos durch Anlegung eines oder des andern dabey gehörigen Zeichens augenblicklich finden kann.

Wechselmonopolien. Alleinige Wechselhandlung. Alleinige Zwangfreyheit, Wechsel zu schließen und zu verhandeln. Heißt, wenn ein allzu gewinnsüchtiger Geldwechsler sich an dem Orte, wo er wohnhaft ist, entweder die ganze Wechselhandlung dasigen Orts, oder doch den Wechselcours und Preis nach seinem Gutdünken zu bestimmen, vor sich allein anmaaßen will. Welches aber nicht allein an und vor sich schon der Handlung und Kaufmannschaft über alle Maaßen schädlich und nachtheilig seyn würde, sondern auch in den Wechselrechten und Wechselordnungen auf das schärfste verboten ist.

Wechselnegotiant, s. Wechsler.

Wechselnotarien, heißen in einigen vornehmen Handelsstädten diejenigen Notarien, welche zu den Wechselgeschäften besonders bestellt sind, und über die protestirten Wechselbriefe ein besonderes Protocoll halten, und dasselbe vor allen Negotianten offen liegen lassen müssen, wie z. E. zu Frankfurt am Mayn, laut der dasigen Wechselordnung, von 1666. Art. 9., desgleichen zu Bozen, vermöge der alldasigen Wechselordnung, Art. 6., da denn ein jeder, was vor Briefe protestirt worden, sobald finden, und seinen Nächsten vor Schimpf und Schaden warnen und verwahren kann.

Wechselnote, Nota cambiata. (Musikus.) Bedeutet die Noten oder Töne, die den unregelmäßigen Durchgang machen. Es scheint, man habe durch diesen Ausdruck anzeigen wollen, daß die Töne des unregelmäßigen Durchgangs mit andern verwechselt werden, oder die Stelle anderer Töne einnehmen. Man kann sie als Verhalte der gleich darauf folgenden Töne ansehen; aber sie sind von den eigentlichen Vorhalten sehr unterschieden. Denn die Wechselnoten müssen auf der Zeit des Tactes, auf der sie vorkommen, in die Töne übergehen, an deren Stelle sie gestanden haben, da die eigentlichen Vorhalte erst auf der folgenden Zeit aufgelöset werden. Dann können die Wechselnoten frey angeschlagen werden, da die wahren Vorhalte nothwendig vorher müssen gelegen haben; und endlich können die Wechselnoten sowohl auf guten als schlechten Tactzeichen vorkommen, da die Vorhalte nur an die gute Zeit allein gebunden sind. Das Dissoniren der Wechselnote wird bey der Verzifferung nicht angedeutet, und sie werden in dem begleitenden Generalbaß nicht mitgespielt.

Wechselordnung, ist nichts anders, als eine Art öffentlicher Gesetze, oder eine obrigkeitliche Vorschrift und Verordnung, darinnen enthalten, was ein jeder, der mit Schließung oder Verhandlung, auch Encassirung und Bezahlung der Wechsel, und was dem weiter anhängig, zu thun hat, nothwendig beobachten muß.

Wechselort, heißt derjenige Ort oder Platz, allwo ein Wechsel geschlossen wird; wiewohl auch andere meynen, es solle vielmehr derjenige Ort seyn, wohin ein Wechselbrief gestellet worden, und wo solcher zu bezahlen ist, nicht aber, wo derselbe geschrieben und ausgegeben worden.

Wechselpartbey, Wechselpartie, Wechselpartita, heißt bey den Kaufleuten überhaupt ein jedes Wechselgeschäfte. Daher heißt z. E. bey ihnen eine Parthey schließen, so viel, als einen Wechselbrief er- und verhandeln; eine Parthey abschreiben, zahlen, u. s. w.

Wechselpfuscher, Beinhase, heißen im Wechselhandel solche Personen, welche sich statt der Mäckler gebrauchen lassen, ohne daß sie ordentlich dazu bestellet und verpflichtet worden.

Wechselplätze, sind solche Kauf- und Handelsstädte, woselbst nicht allein ein starkes Wechselnegotium getrieben wird, sondern die auch überdies noch mit einer besondern Wechselordnung versehen sind.

Wechselpolizza, (Handl.) s. Polizza.

Wechselpräsentant, oder auch nur schlechthin, der **Präsentant, Inhaber, Einhaber, Träger, Porteur, Ueberbringer, Eintreiber**, oder **Eincassirer des Wechselbriefs, Ordre-Haber, Procurant** und zuweilen auch der **Wechsler-Mann** genannt. Heißt derjenige, an welchen der Wechselbrief zu dem Ende gestellet oder indossiret ist, daß er die Acceptation desselben gebührend besorge, und, wenn dieses geschehen, hernach auch von dem Acceptanten die im Wechselbriefe enthaltene Summe erhebe und eintreibe, widrigenfalls aber, oder bey nicht erfolgter Acceptation oder Bezahlung dagegen protestire.

Wechselprincipal oder **Committent**, heißt derjenige, welcher einem andern Commission giebt, in seinem Namen und auf seine Rechnung Wechsel zu schließen und einzutreiben.

Wechselrad, Wechseltrieb, dienet, die Rechnung einer Bewegung zu verändern. Man kann demselben nach Willkühr so viel Zähne geben, als man beliebt; denn hierinne entstehet in der Bewegung nicht die geringste Unrichtigkeit. Man bedienet sich derselben zu der Bewegung einer Himmelskugel, die ihre Bewegung inwendig in sich hat. Insgemein nennt man diese Gattung der Räder oder Triebe: **wiederkehrende Räder** oder **wiederkehrende Triebe**.

Wechselrechnung auf Pary, oder Vergleichung in Wechseln. Pary, oder Al-Pary wird in dem Wechselhandel genannt, wenn bey Er- und Verhandlung eines Wechselbriefes gleich viel, als z. E. 100 für 100 gegeben und empfangen, und also dieserwegen kein Agio bezahlet wird.

Wechselrechnung, Wechselreduktion, diese bestehen in einer Reduction oder Ueberbringung des Werthes von einer bekannten, in eine begehrte Geldsumme, nach einem fest gestellten bedungenen Cours.

Wechselrechnung auf Retour, Retourrechnung, wird bey Kauf- und Handelsleuten, vornehmlich in Wechselsachen, diejenige Specification genannt, worinne ein Remittent seinem Indossanten oder Trassanten, nicht allein das in dem Wechselbriefe enthaltene Capital, Provision, Protestkosten und Senarie, sondern auch den Rückwechsel, und das demselben anhangende Agio berechnet.

Wechselreduction, s. Wechsel-Rechnung.

Wechselremittent, heißt in dem Wechselhandel derjenige, so den Wechselbrief von dem Trassirer vor sich, oder eines andern Freundes Rechnung, erhandelt, und den ihm eingehändigten Wechselbrief gehörigen Orts versendet.

Wechselreuterey, ist ein Kunstgriff betrügerischer Kaufleute, da sie mehr Wechsel ausstellen, als ihr baares Vermögen beträgt, und immer einen durch den andern zu bezahlen suchen.

Wechsel-Rueff, heißt an einigen Orten, wie z. E. in Botzen, der sonst anderwärts sogenannte Giro.

Wechselschein, (Handlung) siehe Interimsschein. Jac.

Wechselschlag, (Forstw.) heißt ein solcher, wo bald ein junger, bald ein erwachsener Schlag, abwechselungsweise sich zwischen und neben einander befinden.

Wechselschließung, wird sonderlich von Mäcklern gesagt, wenn sie für ihre Principalen entweder Gelder auf Wechsel nehmen oder geben.

Wechselsensalen, s. Wechselmäckler.

Wechselspachia oder **Spacii**, vertreten bey Kauf- und Handelsleuten in Ansehung der Regulier- oder Meßwechsel die sonst genannten Avisbriefe. Und da diese nur eine oder die andere geschlossene Wechselpartheyen enthalten: so fassen sie hingegen die Spachia oder Spacia alle und jede Tratten und Remessen, welche auf die Messen passiret, namentlich und insonderheit mit Beschreibung aller und jeder Namen, mit welchen contrahiret worden, wie auch der Summen in sich, nebst beygehender Bitte, daß der Correspondent die Remessen eincassiren, und die Tratten bezahlen, wie nicht weniger den Avanzo der Tratten suppliren, oder den Avanzo der Remessen so und so disponiren möge.

Wechselstich, (Sticker) s. Stich.

Wechselsumme, s. Wechselvaluta.

Wechseltermini, s. Wechselwörter.

Wechselthaler, in Hamburg zu 32 Schill. Lübisch. Eine Rechnungsmünze, davon 1½ einen Thaler machen. a) Nach dem Hamburger Bancofuß, Dukaten zu 2 rthlr. gehen auf die Cölnische Mark fein, Gold 205 $\frac{1}{17}$, Silber 13 $\frac{1}{16}$. Ihr Werth in Pistolen zu 5 rthlr. 23 gr. — 6 pf. b) Nach dem Lübischen Courantfuß gehen auf die Cölnische Mark fein, Gold 251 $\frac{3}{80}$, Silber 17. Ihr Werth in Pistolen zu 5 thlr. ist 18 gr. 9 $\frac{1}{17}$ pf.

Wechseltrieb, s. Wechselrad.

Wechselvaluta, Wechselsumme, heißt diejenige Post Geldes, über welche eigentlich ein Wechsel geschlossen, und auch ein ordentlicher Wechselbrief ausgestellet worden.

Wechselversäumniß, heißt, wenn ein Wechselbrief zu rechter Zeit entweder nicht präsentiret, oder nicht acceptiret und bezahlet, noch auch deßhalber gebührend protestiret wird.

Wechselweise Blätter, alterna, (Gärtner) heißen diejenigen, welche stufenweise um den Ast stehen.

Wechselwirthschaft, s. Koppelwirthschaft.

Wechselwörter, Wechseltermini, oder Kunstwörter bey Verhandlung der Wechselbriefe, heißen alle diejenigen besondern Wörter und Redensarten, welche blos bey der Wechselhandlung und sonst nirgends gebräuchlich sind, z. E. trassiren, acceptiren, remittiren, indossiren,

Cambio, Corſo, Conto, Ricorſo, u. ſ. w. welche ihrem erſten Urſprunge nach alle aus der italieniſchen Sprache entlehnet ſind. Daß alſo auch nur hieraus gar leicht von ſelbſt zu ſchließen und zu erſehen, daß der erſte Anfang und Grund der ſogenannten Wechſelhandlung nirgends ſonſt als eben in Italien zu ſuchen ſey.

Wechſelzahlung, Bezahlung, geſchiehet eigentlich auf viererley Weiſe. 1) Wenn derjenige den Wechſelbrief, auf den er lautet, freywillig annimmt, und ohne alle Ausnahme zahlet; 2) wenn der Acceptant den Wechſelbrief für Rechnung deſſen, für den die Tratta geſchehen, nicht annehmen will, ſondern zur Ehre deſſen, ſo den Wechſelbrief ausgeſtellet, bezahlet; 3) wenn ein anderer den dergeſtalt proteſtirten Wechſelbrief acceptiret, und 4) wenn der, ſo den Wechſelbrief hat, ſolchen ſelbſt verehret und in ſich vergnüget.

Wecker einer Graupenmühle, iſt eine Vorrichtung, die dazu dient, die Umgänge des Graupenſteins zu bemerken, daß man die in dem Laufe befindlichen Graupen, die man in einerley Größe verfertigen will, auch in einerley Zeit bearbeiten kann. Dieſer Wecker erhält ſeine Bewegung auf folgende Art: 1) Auf die Kammradswelle wird ein längliches Holz, in Geſtalt eines Stückchen Latte, aufgenagelt. 2) Ueber dieſer Welle wird ein Hebel mit einer Schieberſtange geleget, welche durch das Mühlengerüſte bis zu dem Wecker gehet. 3) An dem Wecker iſt ein Zahnrad, wenn nun die Welle herum gehet, ſo hebt das aufgenagelte Holz den Hebel mit der Schieberſtange auf, dieſe ſtößt an das Zahnrad, und ſetzt den Wecker in Bewegung, und weil bey jedem Umgange der Welle die Schieberſtange das Zahnrad einmal ſo weit wie das anderemal fortſchiebet, ſo kann man den Wecker ſtellen, daß ein jedesmal Einſchütten gleich viel Umgänge des Steins erhalte, und die Graupen von einerley Größe werden müſſen. Der Wecker ſelbſt iſt eine kleine Maſchine, welche ohngefähr 16 bis 18 Zoll mit ihrem Gerüſte groß iſt. Ihre Beſchaffenheit ſelbſt iſt folgende: 1) Wenn die Kammradswelle der Mühle ſich herum bewegt, ſo hebt das auf die Welle aufgenagelte Holz einen Hebel, der ſich um einen Polzen beweget, auf. 2) An dieſen Hebel iſt eine bewegliche Schieberſtange, ſobald nun der Hebel gehoben wird, ſo greift die Schieberſtange in ein Zahnrad des Weckers ein, und ſetzt es in Bewegung. 3) An der Welle dieſes Zahnrads iſt ein Getriebe, dieſes greift in ein Kammrädchen, und ſetzt es mit ſeiner Welle in Bewegung. 4) Dieſes Wellchen beweget ſich mit ſeinen hölzernen Zapfen in einem Säulchen. 5) Dieſer Zapfen iſt ohngefähr drey Viertelzoll ſtark, er gehet nicht allein durch das Wellchen hindurch, ſondern reichet noch 5 bis 6 Zoll weit vorne heraus. 6) An dieſen langen Zapfen wird hinten am Ende eine Schnur angemacht, und an ſelbige ein ohngefähr ein halbes Pf. ſchweres Gewicht angehänget. 7) Wenn man nun die Gerſte das erſtemal in den Graupenlauft eingeſchüttet, ſo merkt man, wie weit die Schnur mit dem Gewicht herunter hängt. Weil nun die Kammradswelle mit der Schieberſtange vermittelſt des Zahnrades und Getriebes, das Kammrädchen mit ſeiner Welle in Bewegung ſetzet, ſo wickelt dieſer lange Zapfen die Schnur nach und nach auf, und das Gewichte ſteiget ganz ſachte in die Höhe. 8) Wenn nun die Graupen das erſtemal heraus gelaſſen, und zum zweytenmale eingeſchüttet, ſo ſiehet man, wie weit die Schnur aufgewickelt und das Gewichte in die Höhe geſtiegen iſt. Eben ſo weit läßt man dieſe Schnur mit dem Gewichte wieder herunter; iſt nun dieſe Schnur mit dem Gewichte wieder ſo hoch geſtiegen, als das erſtemal, ſo iſt der Stein in dem Laufte eben ſo vielmal herum gegangen, als beym erſtenmal Einſchütten; und alſo iſt ganz natürlich, daß ſich die in dem Laufte befindlichen Graupen eben ſo gearbeitet, und die Größe der erſten haben, und heraus gelaſſen werden müſſen. Damit man aber nicht beſtandig auf die Schnure und auf das Aufſteigen des Gewichtes Achtung geben darf, ſo muß der Wecker es mit einem Glöckchen andeuten, wenn die Graupen gut, und ſelbige heraus gelaſſen werden müſſen, darzu wird 1) über die Kammradswelle der Mühle ein kleines Wellchen geleget. 2) An dieſem Wellchen iſt ein Arm befeſtiget. 3) An dieſem Arme iſt eine Schnur angemacht, welche vorne vor dem Wecker vorbey und über eine Rolle gehet, hier fortgeleitet bis zu einem Arme, der an ein kleines Wellchen befeſtiget iſt, an welchen ein Glöckchen hänget. 4) In eben dem Wellchen, ſo über der Welle des Kammrades (1), iſt noch ein Arm befeſtiget, welcher perpendikulair in der Höhe ſtehet, und zu oberſt mit einem hölzernen Nagel verſehen iſt. Dieſer zweyte Arm iſt in ſeiner Welle beweglich, und kann man ſelbigen aufziehen und ſo weit niederlaſſen, bis der Nagel verhindert, daß dieſer Arm nicht weiter niederfallen kann. An dieſem Arme iſt noch eine Schnur befeſtiget. 5) Noch im Umfange des Weckers ſtehet ein kleines Säulchen, in welchem ein Loch gebohret, auf daß man in ſelbiges einen Nagel ſtecken kann, der etwas kolbigt zugeſpitzt ſeyn muß, damit ſich ſelbiger leicht heraus ziehen läßt. Dieſer Nagel dienet dazu: Es wird der Arm mit der Schnure in die Höhe gezogen, daß das auf die Welle des Kammrades genagelte Holz unter dem Arme weg und vorbeygehen kann. Damit nun dieſer Arm nicht eher herunter fallen kann, als wenn es klingeln ſoll, ſo wird die Schnur mit dem Nagel in das Loch eingeklemmt, und dadurch bleibt der Arm in ſeiner Höhe hängen. 6) An den Kopf des Nagels wird ein kleiner Ring mit einem Stückchen Schnure angebunden, dieſer Ring kann die Größe eines kleinen Fingerrings haben. Durch dieſen Ring wird diejenige Schnur gezogen, an welcher das Gewicht iſt. Wenn ſich nun dieſe Gewichtsſchnur aufwickelt, und das Gewicht ſteigt in die Höhe, ſo ergreift es den Ring, und nimmt ſelbigen etwas mit in die Höhe, und ziehet den Nagel aus dem Loche. Sobald dieſes geſchehn, ſo fällt dieſer Arm ſo weit nieder, bis der durchgehende Nagel in dem einen Arme der kleinen Welle auf dieſer Welle aufliegt. Wenn nun die Kammradswelle ſich herum drehet, ſo faſſet das auf dieſer Welle angenagelte Holz

en zweyten Arm der kleinen Welle, und drehet diese ein wenig um, und dadurch beweget sich der andere Arm unterwärts, und setzet, vermittelst der an ihr befindlichen Schnure, das Glöckchen in Bewegung. Sobald das Holz auf der Kammradswelle von dem Arme abgehet, sogleich gehet der Arm, wegen seiner unter sich hängenden Schwere, wieder zurück in seinen vorigen Stand, und kann also wieder ergriffen und in Bewegung gesetzt werden. Weil nun bey jedem Umgange der Kammradswelle dieses kleine Wellchen einmal in Bewegung gesetzt wird, so klingelt es so lange fort, als bis man kommt, und ziehet den zweyten Arm mit der Schnur in die Höhe, und klemmt sie wieder mit dem Nagel in sein gehöriges Loch ein. Wenn man nun die Gewichtsschnur mit dem Gewichte einmal so weit herunter läßt, wie das anderemal, so ist es auch ganz natürlich, wenn der Wecker klingelt, daß die Graupen heraus gelassen werden, und einerley Größe bekommen müssen. Das Radewerk dieses Weckers ist so beschaffen, wie folget: Das Zahnrad hat zehn im Diameter; das Getriebe hat 6 Stecken; das Kammrad hat 60 Kamme mit fünf Achtelzoll Theilung, und dessen Durchmesser ist beynahe 12 Zoll.

Weddeherrn, Wetteherrn, heißen in einigen deutschen See- und andern Städten, welche über die Häfen und Seesachen, und unter andern auch über die Nacht-Wachen, wie nicht weniger auf die bey den Handwerkern, oder, wie sie an theils Orten genannt werden, bey den Aemtern und Innungen vorfallende Streitigkeiten die Aufsicht und zu sprechen haben.

Weddra, ein Gemäß zum Flüßigen, enthält Pariser Kubikzoll in Rußland 621.

Wedel, (Förster) s. Wadel.

Wedel, (Fächermacher) s. Fächer. Jac.

Wedel, (Förster) ein Gebüsch oder junger Wald.

Wedel, (Jäger) s. Hirschschwaden. Jac.

Weden, s. Bandfaschinen und Grundweden.

Wedgewoods Porcellain, eine Gattung von schwarzem Porcellain, so vom künstlichen schwarzen Thon, der von dem Erfinder den Namen hat, gemacht wird. Man hat hiervon allerhand Zierrathen, Brustbilder, Abdrücke, Petschafte, Schreibezeuge von großer Schönheit, und fast von der Härte des Flintglases. Ein Theil dieses Geschirrs wird auch mit einer schwarzen Glasur überzogen, zu welcher Braunstein kommt. Formeln zu dieser Komposition s. schwarzes Thongeschirr.

Wedgewoods Thermometer, s. Thermometer für chemische Operationen.

Wedschelbäcker, so viel als Dorfbäcker.

Weegers, Weigers, Weegerungen, (Schiffbau) sind eigentlich die **Binnenplanken**, sie machen die innere Schiffsvertleidung, und geben dem Schiffe eine sehr gute Verbindung. Man beweegert gewöhnlich **halb voll, halb offen**, das heißt, man läßt zwischen zwey auf einander folgenden Gängen von Weegern einen der Weegerbreite gleichen Zwischenraum offen, damit die Luft an die Innhölzer kommen, und sie austrocknen könne. **Einige** schneiden die Weegers auf den Innhölzern ein; man nennt sie dann **eingeschnittene** oder **eingelassene Weeger.** Andere nageln sie blos platt auf, und diese schlagen Keile oder Stöße zwischen die Innhölzer. Endlich legen noch einige die Weeger dem Kiel parallel, (wie die Außenplanken) andere weegern schräge, so daß die Weeger gegen die Steven zu steigen, in der Absicht, zu verhindern, daß die Schiffe nicht so leicht den Rücken brechen. Wenn man mit dem Kiel gleichlaufend beweegert, so nennt man die dem Kiel zunächst liegenden Weeger: **Flurweeger, Bauchdennungen, Bauchdielen**; die diesen zunächst folgenden heißen **Stauchweeger**; die, welche auf diese folgen, heißen **Kimweeger**, (und die auf diese folgenden **Garnierungen im Raum**). Die Dicke der eingeschnittenen Weeger ist ein Viertel der Kieldicke, die übrigen sind etwas schwacher. Man läßt ihnen ihre volle Länge und Breite. Sie werden mit starken Nägeln angenagelt. Die mehresten nordischen Nationen **weegern voll**, d. h. so daß kein Raum zwischen den Weegerungen bleibt. Auch hat man die Nähte zwischen den Weegers wohl kalfatert. Einige lassen auch einzelne Weegers lose, so daß man sie leicht wegnehmen kann, um die Innhölzer zu sehen. Diese nennt man denn **Füllungen.** Gewöhnlich geschieht dies mit einigen, die über den in die Lieger eingeschnittenen **Wassergängen**, oder **Log-Gaten**, durch welchen das Wasser zu den Pumpen läuft, liegen, damit man dazu kommen und sie reinigen kann. Diese Reinigung der Wassergange in den Liegern pflegt auf den Englischen Kriegsschiffen wohl durch Ketten zu geschehen, die von vorne bis hinten durch alle diese Löcher reichen, und die man von Zeit zu Zeit einmal hin und her zieht. Eigentlich sollten alle Weeger, welche auf die Laschungen der Innhölzer treffen, stärker als die übrigen, und eingeschnitten seyn, wenigstens die zunächst neben dem Kolschwinn und die Kimweeger. Man findet es aber nur bey schweren Schiffen, und auch da nicht allemal. Man nennt die eingeschnittenen Weeger zum Unterschiede von den blos aufgenagelten auch **Bandweeger.**

Weegerungen, (Schiffbau) s. Weegers.

Weese, nennt man denjenigen Schlick, so ein fließend Wasser bey sich führt, und wenn dasselbe in Stau geräth, ihn an den Grund fallen und zurücke läßt.

Weespsche Branntweinbrennerey. Weesp ist ein Ort in Holland, der wegen seiner großen Brennereyen berühmt ist. Diese sind auf folgende Weise eingerichtet: Den Oefen gegen über stehen auf einer Bühne, zu der man mit vier Treppstiegen aufgeht, 12 Bottiche von 3½ Fuß Höhe und 5 Fuß oben im Durchmesser. Sechse davon sind beständig mit Malz eingemischt, dergestalt, daß unten zwey Säcke grobes ungebeuteltes Roggenmehl (Schrot) und drey Sacke Gerstenmalz aufgeschüttet werden; über diese wird erst kaltes Wasser gegossen, alles umgerührt, und nachher warmes eingemischt, und dann, wenn man die Gährung will anfangen lassen, so viel Branntweinspühlich hinzu gethan, bis das Gemenge an den Rand des Bottichs hinaustritt. Der Spühlich, der die

die Gährung befördert, läuft aus den Blasen in einen gemeinschaftlichen Behälter, woraus er in einen langen viereckigen Kühlbottich von 8 Fuß Höhe, der über der Bühne auf einem Boden angebracht ist, aufgepumpt wird; aus demselben werden Rinnen gelegt nach den Bottichen zu, und dadurch der Spühlich in dieselben übergegossen. Das Gähren dauert zweymal 24 Stunden, da denn die erste Blase mit einem Bottich gefüllt wird; das, was bey der ersten Destillation übergeht, wird das Raauwe genannt, damit die zweyte Blase gefüllt, woraus die zweyte Destillation vorgenommen, und endlich einer dritten unterworfen, da denn erst Branntwein (Jenever), entsteht. Hierbey ist zu merken, daß, wenn die erste Blase zum erstenmal überdestillirt, und von neuem gefüllt ist, das, was von der zweyten Portion übergeht, mit dem, was aus der zweyten Blase bey der zweyten Destillation der in der ersten schon einmal abgezogenen Mösche übergeht, in ein gemeinschaftliches Faß läuft, und zusammen in die dritte Blase zur letzten Destillation gethan wird. Die beyden Kühlfässer für die Schlangen stehen außerhalb des Gebäudes unter freyem Himmel, und die Schlangen laufen durch eine Mauer, platt auf dem Grunde zurück ins Gebäude, wo sie in eine Oeffnung ausgiessen, welche in den Keller hinunter geht, wo das Behältniß zum Empfang des Spiritus zur dritten Destillation untergesetzt ist. Die Schlangen sind von Kupfer, und so wenig verzinnt, wie die Helme; der Branntwein läuft durch Matten von Pferdehaaren und Wolle durch. Das Malz darf nur eben eine kleine Wurzel schlagen, wenn es seine Kraft behalten soll; diese Vorsicht hat aber auch ihre Einschränkungen; denn wenn man Malz zum Verkauf macht, so tritt der Umstand ein, daß stark geschossenes Malz mehr scheffelt; und nach Scheffeln wird es verkauft. Die Pumpen, sowohl zum Aufpumpen des Branntweinspühlichs nach dem Kühlbottich, als zum Einpumpen des Wassers zum verschiedenen Gebrauch, werden durch ein Pferd getrieben; ein Stirnrad einer vertical stehenden Welle greift in einen Trilling, dessen Achse oben in eine doppelte Kurbel gebogen ist, wo an dem einen Knie die Zugstange zur Wasser-, an dem andern die zur Spühlichspumpe hängt.

Wefel, (Weber) s. Einschlag.

Wefelbaum, ist der Schleifbaum, welcher, etwas ausgenommen, wie ein Rinnchen, darein werden die Spuhl- oder Wefelpfeifen gelegt, daß sie der Würker gleich bey der Hand habe.

Weger, (Fächermacher) s. Fächer. Jac.

Wegmesser. * Vitruv gab dergleichen schon für einen Wagen an, und die folgenden Jahrhunderte haben sie verändert und verbessert. Johann Vernel maaß damit 1550 einen Grad des Meridians, dieser zeigte jeden Umlauf des Rades mit einem Hammerschlage an. Auch Hochfeld, ein Posamentier in Berlin, hat einen erfunden.

Wegmesser des Herrn Catels. Diese sehr einfache Maschine wird auf die Achse des hintern Rades angeschraubet, und durch einen am Rade angebrachten eisernen Stift in Bewegung gebracht. Sie bestehet aus zwey Rädern, einem Triebe, einer Schraube ohne Ende, und einem Sterne von fünf Flügeln. Die Maschine befindet sich in einer eisernen Büchse, welche vermittelst zweyer Bander hinter dem Rade an die Achse mit Schrauben befestiget wird. Der Stern ist beweglich an einer Achse, welche durch die Büchse gehet. An derselben Achse befindet sich eine Schraube ohne Ende. An dem Rade, hinter welchem die Maschine befestiget wird, befindet sich an einer Speiche ein eiserner Stift, in solcher Höhe, daß er den Stern fassen kann. Wenn also das Rad einmal herum gehet, faßt der Stift einen Flügel des Sterns, und treibet ihn vorwärts. Wenn also das Rad fünfmal herum gegangen ist, hat sich der Stern einmal um seine Achse gedrehet, und folglich auch die Schraube ohne Ende, welche daran befestiget ist. Diese Schraube ohne Ende greift in ein Rad von 40 Zähnen. Da nun diese Schraube bey jeder Umdrehung nur einen Zahn fasset, so muß der Stern sich 40mal umdrehen, wenn sich das Rad einmal um seine Achse bewegen soll; und da zu einer Umdrehung des Sternes fünf Umdrehungen des Wagenrades gehören, so folgt von selbst, daß sich das Wagenrad 200mal umdrehen muß, ehe das Rad der Maschine einmal um seine Asche kömmt. Dieses Rad hat an seiner Achse einen Drilling von sechs Zähnen, so in ein zweytes Rad von 47 Zähnen greift, folglich muß sich das erste Rad 7⅚mal herum drehen, ehe sich das zweyte einmal herum drehet. Da nun, wie aus dem vorher gehenden zu ersehen, das Wagenrad 200 Umgänge machen muß, damit sich das erste Rad der Maschine einmal herum drehe, so muß sich das Wagenrad 1566⅔mal herum drehen, ehe das zweyte Rad der Maschine sich einmal herum drehet. An der Achse des zweyten Rades ist ein Zeiger dermaaßen befestiget, daß er zwar mit dem Rade herum gehet, dennoch aber rückwärts und vorwärts kann beweget werden, wenn das zugehörige Rad stille stehet, welches darum nöthig ist, um die Maschine zu stellen, wenn man abreisen will, denn alsdann müssen beyde Zeiger auf Null gestellet werden. Es muß also, wenn der Zeiger auf dem Zifferblatte einmal herum gehet, das Wagenrad 1566⅔ mal herum gehen, welches eine deutsche Meile beträgt. Zuvor aber muß noch gesagt werden, daß man auf diese Art nur eine Meile bemerken könne, wenn nicht ein zweyter Zeiger wäre, weil der erste bey jeder Meile wieder auf Null zu stehen kommt. Dieser zweyte Zeiger gehet 20mal langsamer als der erste, und man kann also 20 Meilen fahren, ehe dieser einmal herum kommt, und wieder auf Null stehet. Damit aber der Stern bey jeder Umdrehung des Wagenrades nicht mehr als ⅓ vorwärts geworfen werde, so ist hinter solchem noch ein kleinerer angebracht worden, welcher durch eine Feder und durch einen Schließhaken, der oben winkelrecht ist, in seiner gegebenen Lage gehalten wird, so daß, wenn keine äußere Kraft gebraucht wird, dieser allezeit in seiner Ruhe liegt.

Wegmeſſer des M. Adolph Grots, iſt 1177. erfunden. Dieſer Wegmeſſer beſtehet aus einer etwan anderthalb Ellen langen und einer halben Elle breiten Lade, welche drey Abtheilungen enthält. In der erſten liegt eine Walze oder Rolle von ſechs Treibſtecken, an ihrer Achſe iſt in der zweyten Abtheilung ein anderes Getriebe, mit eben ſo viel Stecken angebracht, durch welches ein Kronrad von 35 Zähnen in Bewegung geſetzt wird, dieſes theilet die Bewegung einem Getriebe von 6 Stecken mit, ſo ein anders Rad mit 96 Zähnen in Bewegung ſetzet. Dieſes giebt wieder einem Trillinge von 6 Zähnen die Bewegung, welcher in das dritte Rad mit 72 Zähnen greift, alſo, daß, wenn das Wagenrad 560mal, und folglich das erſte Rad 16mal umgegangen, das zweyte nur einmal herum kommt, und wenn dieſes 12mal in die Runde gegangen, ſo kommt das dritte Rad nur einmal herum. Das eine Ende der Achſe des erſten Rades ſteckt in dem Boden der Lade, das andere Ende aber in einem zwey Finger breiten, und einen Daumen dicken Queerholze. Von dem andern Rade ſteckt das eine Ende der Achſe gleichfalls in dem Boden der Lade, das andere Ende aber gehet durch daſſelbe Queerholz, und hat ſeinen Triebſtock oberhalb dem Queerholze. Das dritte Rad liegt auf dieſem Queerholze, und dreht ſich allda auf einem kleinen Zapfen herum. Dieſes andere Fach wird durch ein Brett, durch welches die Achſen von dem 2ten und 3ten Rade gehen, bedecket. Auf jeder Achſe befindet ſich ein Zeiger, welche auf zwey Scheiben die Anzahl der Umdrehungen anzeigen. Die eine Scheibe iſt in 40, die andere in 12 Theile eingetheilt.

Wegmeſſer des Herrn Wiebens. Herr Wiebe giebt ſeiner Maſchine ſiebenerley verſchiedene Einrichtungen, die im Grunde betrachtet auf eines hinaus laufen. Das linke Hinterrad ſetzt die Maſchine durch ſeinen Umlauf in Bewegung, indem es das Räderwerk daran umtreibt. Das letzte Rad treibt ein Lineal, an dem ein Stift angemacht iſt, vorwärts, und damit zieht der Stift auf dem vorgelegten Reißbrett eine Linie. Das Reißbrett iſt, ſo lange der Wagen gerade fortgeht, mittelſt einer Stellſchraube, unbeweglich gemacht. Wendet ſich aber der Weg, ſo ſchraubt man dieſe Stellſchrauben auf und eine andere zu. Dadurch erhält man, daß ſich das Reißbrett mit der Achſe der vordern Räder zugleich umdreht; geht endlich der Weg auf- oder unterwärts, ſo zeigt ein Quadrat den Neigungswinkel an. Weiter läßt ſich ohne Figuren davon nicht viel deutlich anzeigen. Der Wagen muß beſonders dazu eingerichtet ſeyn. Dieſes iſt aber an ſich nicht nothwendig, ſondern man kann dieſe Einrichtung auch bey jedem andern Wagen anbringen.

Wegmeſſer, wie ein Schubkarren, ſ. Schubkarren. Jac.

Wegnehmen, (Wundarzt) ſ. Amputation.

Wegrückung, (Muſikus) ſ. Verrückung.

Wegweiſer, (Wundarzt) ſ. Conduktor.

Wegwalze, ſ. Walze. Jac.

Wehr, (Waſſerbau) ſ. Währ. Jac.

Wehr, (Fiſcher) ein trichterförmiges Fiſcherzeug, in dem eine Kehle angebracht, das von hänfenen Garn, bald von geflochtenem Holze ꝛc. gemacht wird.

Wehrgehenk, (Jäger) ſ. Gurt. Jac.

Wehrſtempel, (Bergw.) ſ. Leitſtempel. Jac.

Wehrung, (Münze) ſ. Wehre. Jac.

Wehrvieh, (Schäfer) nennen die Schäfer das gute Schafvieh, das, nachdem die ſchlechten Schafe, Hämmel und Lämmer, ausgemerzet worden, in das Winterfutter geſchlagen wird. Insgemein zählen ſie zu 100 Stück von dergleichen Wehrvieh 38 alte Schafe, 12 Zeitſchafe, 18 alte Hämmel, 7 Zeithämmel, 13 Kälberlämmer und 12 Hämmellämmer.

Weiberſchuh, (Schuſter) ſ. Frauenſchuh.

Weibiſche Manier, (Maler) ſiehe Manier, ſchwache. Jac.

Weiblicher Saphier, ſiehe Saphier, weiblicher. Jac.

Weichbeule, Molette, (Roßhändler) iſt eine weiche Geſchwulſt, welche ſich an der Seite der Köthe des Pferdes, in der Dicke eines kleinen Taubeneys, anſetzt, und im Anfange voll Waſſer iſt. Die Weichbeule, welche ſich auf den Nerven ſetzt und verhärtet, macht, daß die Pferde hinken, und endlich lahm werden. Die lang gefeſſelten Pferde ſind der Gefahr unterworfen, Weichbeulen zu bekommen.

Weichen-Band, (Wundarzt) ſ. Bug-Bandage.

Weicher Dreyklang, ſ. Dreyklang.

Weicher Radirfirniß, (Kupferſtecher) ſ. Radirfirniß. Jac.

Weicher Schiefer, ſ. Schiefer, weicher. Jac.

Weiche Seife, grüne Seife, rothe Seife, ſchwarze Seife, Schmierſeife. Nehmet 12 Centner Pottaſche, als die gewöhnliche Portion, die die Seifenſieder zu einem Keſſel, oder einer Pfanne nehmen; breitet ſie auf dem Pflaſter aus, und zerklopft ſie vermittelſt eines Schlägels, deſſen dickſter Theil mit Nägeln beſchlagen iſt; nehmet zu einem Centner Pottaſche funfzig Pfund ungelöſchten Kalk; ſchüttet ſo lange Waſſer daran, bis der abgelöſchte Kalk ſeiner Größe und Dicke nach nicht mehr zunimmt; rührt dies Ganze wohl mit einer Schaufel herum, ſo werdet ihr den Gährungsſaft bekommen, von dem ihr ſodann eine hölzerne Kufe anfüllt.

Ein jeder Seifenfabrikant hat immer fünf ſolche Kufen, um ſeine Materien auszulaugen, die mit obigen Gährungsſaft angefüllt ſind. In die kleinſte Kufe wird blos Waſſer geſchüttet; ſodann gießt man dieſe erſte Lauge über die zwote, dritte, vierte und endlich über die fünfte, als welche den neuen Gährungsſaft in ſich hält, woſelbſt ſie auch den gehörigen Grad der verlangten Stärke erhält. Bey jeder Pfanne, oder bey jedem Sieden füllt man vom neuen eine Kufe mit dem Gährungsſaft, und ſchüttet den ſchwächſten weg. Zween Gährungsſäfte geben ohngefähr zwanzig volle Fäßchen Lauge.

Werfet in die Pfanne zehen Fäßchen Oel, und zwar ſechs Fäßchen Hanf- und vier Fäßchen Kohlſaatöl, wenn

ihr

ihr grüne Seife haben wollt: hingegen sieben Fäßchen Lein- und drey Faßchen Rübsenöl, wenn ihr eine rothe Seife machen wollt: setzet noch zehn Fäßchen Lauge hinzu; mischt dies Ganze wohl unter einander, macht anfänglich ein ganz gelindes Feuer unter dem Kessel, und treibt selbiges stufenweise so hoch, bis das Bad sechs Stunden lang in vollem Sieden geblieben. Schüttet, je nachdem das Bad durch die Ausdünstung abgenommen, ein oder zwey Fäßchen Lauge auf einmal an selbiges, bis ihr sehet, daß die Vereinigung zu erfolgen scheine. Ist die Lauge allzu stark, so ergreift sie das Oel zu geschwind, und macht, daß selbiges gerinnt. In diesem Falle hilft man nun dadurch, daß man in den Kessel ein oder zwey Fäßchen schwache Lauge wirft. Ist sie hingegen zu schwach, so erfolgt die Verbindung ungleich langsamer, und der Abgang ist desto beträchtlicher.

Hat nun die Seife zehn bis zwölf Stunden nach einander gekocht, so probirt sie so, daß ihr die Materie tropfenweis mitten durch das Licht auf einen Schieferstein fallen lasset. Findet ihr keinen Klumpen mehr darinnen, so ist die Verbindung vollkommen geschehen. Lasset sodann eure Seife noch einige Stunden sieden, bis selbige bey einem neuen Versuch vollkommen durchsichtig sey, eine dunkle Farbe habe, und sich mit einem feinen Kern rein absondere, alsdenn ist eure Seife vollkommen genug gesotten.

Man muß die Seife geschwinde vom Feuer abnehmen, und noch siedend in ein Fäßchen thun; denn sonst würde sie zu viel kochen, und man würde großen Abgang leiden müssen. Wenn nun die Seife vier und zwanzig Stunden lang in dem Fäßchen gestanden hat, und kühle geworden ist, so bringt die Faßchen in das Magazin, und die Seife erhält sich in selbigen lange Zeit recht gut.

Nur muß man den möglichsten besten Kalk dazu nehmen, und die graue Pottasche der weißen darum vorziehen, weil selbige besser angreift.

Weiche Tonart, s. Moltonart.

Weichholz. (Förster.) Also nennt man die Aspe, Pappel, Weide, Eller u. dgl. Diese verbrennen sehr geschwinde, geben aber viel Flamme, und eine durchdringende Gluth.

Weichhüfig, (Roßhändler) heißt ein Pferd, welches allzu zarte und weiche Hufe hat. Dieses ist entweder ein angeerbter Mangel, oder kommt von allzu überflüßigen kalten Feuchtigkeiten, oder wenn die Pferde lang an leimigen, sumpfigen und feuchten Orten gestanden. Zu diesem Gebrechen muß man trocknende und hart machende Arzneyen gebrauchen.

Weichplätze, sind einige hierzu aptirte Oerter auf engen oder schmalen Flüssen, wo sich die Schiffe hinlegen können, damit die, so ihnen begegnen, ohne sie zu hindern, passiren können.

Weich Schnellloth, (Metallarb.) s. Schnellloth. Jac.

Weichzerren, Welschzerren, heißt auf den Oesterreichischen Eisenhütten die Veredlung des Roheisens in Stabeisen.

Weickbottig, (Brauer) s. Weichbottig. Jac.

Weide, s. Wau.

Weide, Salix. Die baumartigen Weiden dienen zu Alleen an Bächen und Landstraßen, zur Austrocknung sumpfiger Plätze, auch zuweilen an dem Rande eines Forstes andern Bäumen zum Schutze; die strauchartigen zur Befestigung lockerer Ufer an Deichen und Flüssen, auch zu niedrigen, mäßig dichten, aber wenig dauerhaften Hecken. Sollen sich aber diese Weiden nicht selbst aussäen, und nach und nach eine fruchtbare Gegend überziehen, so müssen alle entweder nur männlich oder nur weiblich seyn. Das Holz giebt bey dem Verbrennen wenig Hitze, und ist darum nur in Ermangelung eines bessern zur Feuerung zu gebrauchen. Die Kohle dient zum Zeichnen, soll auch, weil sie sich leicht entzündet, unter die besten Kohlen zur Verfertigung des Pulvers gehören. Aus starken Stämmen kann man Bretter schneiden, die zu Blaßbälgen auf Hüttenwerken, weil sie nicht leicht springen, vorzüglich gut taugen, sonst aber nicht viel nütze sind. Die zähen und biegsamen Zweige werden zu verschiedenem Flechtwerke, Hurden, großen und kleinen Körben, zum Binden der Faßreife und der Bäume in Gärten; die stärkern Aeste, als Stangen und Pfähle, zu Faschinen, geflochtenen Zäunen, auch zu Reifen, die aber nicht lange dauern, verbraucht. Von den mehresten baumartigen Weiden dient die Rinde zur Gerberey. Die Rinde der weißen Weide, der Gold- und Werftweide liefern brauchbare Farbenbrühen. Den Bast von einigen zähen Arten brauchen die Gärtner bey dem Pfropfen und Pelzen zum Verbinden. Die Blüthen geben den Bienen Wachs und Honig. Die Saamenwolle der Weiden, besonders der Lorbeerweide, läßt sich, mit anderer Baumwolle vermischt, sehr gut brauchen. — Die Wurzel breitet sich weit aus, und wuchert, nach Verschiedenheit der Art, mehr oder weniger um sich, doch nicht so sehr, als der Pappel ihre. Der Stamm ist von verschiedener Höhe und Dicke, zuweilen 30 bis 40 Fuß, und darüber hoch, mit mehrern oder wenigern biegsamen Zweigen, nach Verschiedenheit der Art des Bodens und Alters. Die Rinde ist an den Zweigen glatt, von verschiedener Farbe, bald weißlichbraun, bald röthlich oder röthlichgelb. Das Holz ist bald zähe, bald brüchig, fasericht, sehr schwammicht, wenig dauerhaft, läßt sich nicht glatt hobeln. Die specifische Schwere desselben ist 0,585.

Weidebänke, heißen auf Mühlen die Wände, zwischen welchen die Wasserräder gehen.

Weidenhopfen, s. Buschhopfen.

Weideloch, (Jäger) heißt bey dem Hirsche das Loch, wo die Losung hinausfällt.

Weidenblättrigter Seekreuzdorn, Hippophae rhamnoides. Dieser Strauch dient zu Hecken und Wasserwehren, das Holz zu nichts, als zur Feuerung. Die Frucht ist zur Noth eßbar, und könnte zum Gelbfärben

genützt

genützt werden. — Die Wurzel ist stark, ästig, läuft weit aus. Der Stamm ist 8 bis 10 Fuß hoch, mit biegsamen, sperrhaft durch einander gewachsenen Zweigen umgeben, die Rinde grau, endlich schwarzbraun, mit langen, steifen Dornen häufig besetzt, das Holz weißgrün, auch gelblich, anfänglich weich, wenn es aber trocken geworden, sehr hart und dauerhaft.

Weidenhopfen, (Landwirthschaft) s. Heckenhopfen. Jac.

Weidgang, (Landwirthsch.) s. Weide. Jac.

Weidhauf, s. Jägerey. Jac.

Weidig, Weidicht, Geweidicht, (Landw.) wird ein mit vielen Weiden besetzter Platz genennt. An Orten, wo das Holz rar ist, verinteressirt sich ein solches Weidig eben so gut, als wenn Borsterserapfelbäume auf dem Flecke stünden. Bey einem verpachteten Gute gehört der Gebrauch der Weidige zur Nutzung des Holzes und nicht der Wiesen, obgleich die Weiden auf den Wiesen wachsen.

Weidling, zu Bern ein kleines Schiff.

Weidmesser, s. Graser. Jac.

Weidmesser. (Langmesserschmidt.) Es ist das Meisterstück desselben. Das ganze Messer ist von Eisen, und der Griff desselben muß nach dem Gebrauche dieser Profession erhabene Figuren haben; auch muß die Scheide mit Eisen überzogen seyn, welche gleichfalls erhabene Figuren enthält. Es steht aber dem Langmesserschmiede frey, das Messer bey einem Messerschmiede schmieden zu lassen; und das Gewerk ist zufrieden, daß er nur die künstlichen Figuren selbst mit dem Grabstichel schneidet. Der Griff und die Klinge werden aus einem Stück geschmiedet, die Stange oder das Kreuz hingegen befestiget man an dem Griffe mit Nieten. Der Griff wird zuerst ausgeschmiedet, und man läßt zuoberst einen starken Kopf stehen, woraus ein Löwenkopf gebildet wird. Der Griff ist von Eisen, und für die Klinge bleibt an demselben ein schmales Stück Eisen stehen, woraus der Rücken der Klinge entsteht. An diesem Eisen wird die eigentlich stählerne Klinge angeschweisset, welche übrigens mit den Handgriffen der Messerschmiede geschliffen und polirt wird. Die Klinge ist ungefähr 3 Zoll breit, und das ganze Messer 15 Zoll lang. Die meiste Mühe verursachen die erhabenen Figuren, und zu dieser Arbeit giebt man einem angehenden Meister ein halbes Jahr Zeit. Es versteht sich von selbst, daß hiebey die erste Beschäfftigung des Langmesserschmiedes diese seyn muß, die Figuren, die er ausschneiden will, auf dem Griffe abzuschneiden. Den Rachen des Löwenkopfes hauet er mit einem Meisel aus, und mit eben diesem Instrumente muß er auch neben dem Umrisse der Figuren etwas Eisen ausmeisseln, damit die entworfenen Figuren erhaben im Groben da stehen. Bey der Ausbildung dieser Figuren muß die geübte Hand, und eine Fertigkeit im Zeichnen, mit Beyhülfe des Grabstichels und der Bunzen alles thun. Eben dieses gilt auch von den erhabenen Figuren auf der Stange. Alle diese Figuren haben eine Beziehung auf die Jagd. Die Scheide wird zwar gewöhnlich von Holz zusammengesetzt, aber theils werden neben der großen Scheide 5 kleinere angebracht, theils wird um die ganze Scheide geschmiedetes Eisenblech geschlagen, und die Enden werden zusammen gelöthet. Auf diesem eisernen Ueberzuge der Scheide schneidet der Langmesserschmidt gleichfalls einige Jagdstücke aus. In den gedachten kleinen Scheiden stecken 3 Messer, eine Gabel und ein Pfriem. Der Griff aller dieser Stücke wird im Kleinen eben so ausgearbeitet, wie der Griff des Weidemessers, und man giebt ihnen auch eben die Gestalt. Die Spitze des Pfriemens ist viereckig und hat ein viereckigt Loch, wodurch der Jäger Garn zieht, wenn er seine Jagdnetze ausbessern will. Zuweilen sind in der großen Scheide, anstatt 5, nur 3 kleinere Scheiden angebracht, worinnen zwey Messer, eines zum Zerwirken, eines zum Aufbrechen, und ein Stahl zum Streichen der stumpf gewordenen Messer stecken.

Weidsack, (Jäger) s. Panzer. Jac.

Weidsprossen, (Jäger) s. Augensprossen. Jac.

Weidsteine, (Landw.) werden diejenigen Malsteine genannt, welche den Viehtrieb und die Weidgerechtigkeit anzeigen; sie heißen auch Trattsteine.

Weidtasche, (Jäger) s. Jagdtasche. Jac.

Weidwerk, (Jäger) s. Weidmannschaft. Jac.

Weifen, s. Haspeln. Jac.

Weigers, (Schiffbau) s. Weegers.

Weight, s. Hunderweigt. Jac.

Weiher, (Fischer) s. Teich. Jac.

Weile, (Zinngießer) ist eben von Bedeutung wie Weilarbeit. Jac.

Weilsdorfer Porzellainfabrik, s. Porzellainfabrik.

Weimarischer Muschelmarmor, s. Muschelmarmor.

Wein. Das alleredelste, beste und kraftigste Getränk, welches uns die Natur aus der Erde hervorbringt, ist nach verschiedenen Landschaften, darinnen er gebauet wird, unterschiedlicher Art, Stärke, Farbe, Geschmacks und Geruchs. Die Trauben, wenn sie reif geworden, werden abgeschnitten, in Zuber geschüttet, darinnen gestampft oder getreten, hernachmals auf die Presse gebracht, und der übrige Saft ausgepreßt, mit einander in Fässer, die man nicht füllen muß, gefasset, bis er vergohren oder verbrauset ist; alsdenn werden die Fässer voll gemacht, der Spund zugeschlagen, und der Wein eingekellert. Was aus dem Zuber von Trauben, ehe sie noch gestampft oder getreten worden, von selbst abläuft, wird der Vorlauf, und mit dem, was mit dem Treten abläuft, der Vorschuß genannt, und ist das beste. Was ausgepreßt wird, heißt der Nachdruck, und die müssen bey den Fassen gleich unter einander gegossen werden, damit das ganz Gute nicht allein, und das Geringere auch nicht absonderlich bleibe. Wenn die Trauben wohl ausgepreßt sind, so wird Wasser auf die Hülsen gegossen, zur letzten Presse, und daraus wird Lauer, Lurce, Lorce, Tresterwein, Lora. Der unvergohrne Wein heißt Most; wenn er noch neu ist und nicht ausgelegen hat, grüner

Wein,

Wein, wenn er aber alt geworden, ein Ferne- oder Firniwein. Was die Sorten der Weine anbelangt, so wollen wir nur der Europaischen gedenken, weil die andern wenig bekannt sind, und in Handlungen nicht geführt werden. Vor alten Zeiten kamen aus Griechenland, Morea, und den herumliegenden Inseln viele herrliche Weine, absonderlich aus Candia und Thessalonich, woselbst aber der Weinbau, nachdem die Turken Herren davon sind, ziemlich eingegangen ist. Nur in einigen wird Wein gebauet, und verschiedener mit nach Venedig übergebracht, der aber gar theuer und selten ist. Vornehmlich sind bekannt, wie folgt: Napoli di Malvasia genannt. Andere Gattungen von Weinen, sind: 1) Italienische, 2) die Spanische, 3) Portugiesische, 4) die Französische, 5) die Deutsche, 6) die Schweizer Weine, 7) die Ungarische, wovon in besondern Artikeln Nachricht gegeben wird. Was den Einkauf des Weins betrift, so werden die meisten Portischen, Spanischen und Französischen Weine in Hamburg, Lubeck und Amsterdam getauft. An dem Rheinstrome ist der größte Vertrieb in Cölln. Im Lande daselbst treiben die Juden einen großen Weinhandel, welche gemeiniglich dem armen Landmanne Geld darauf vorschießen, und ihm der Wein, wenn er noch am Stocke ist, abkaufen. Das größte und vornehmste, welches beym Weinhandel in Acht zu nehmen, ist, daß man denselben wohl zu unterscheiden, zu bereiten, und zu erhalten wisse. Alles das erfordert eine lange Uebung und große Vorsicht, und es langen beym Ausproben die gemeinen Kennzeichen des Weins, daß man sehen soll, ob es Vinum COS sey, nämlich gut colore, odore et sapore, an Farbe, Geruch und Geschmack, noch lange nicht zu. Der Wein, wenn er gut bleiben soll, erfordert eine fleißige Wartung, die vornehmlich darauf ankömmt, daß die Fässer von Schimmel und anderer Fäulniß gesäubert, fleißig aufgefüllt, und allezeit voll gehalten werden. Ein Wein, der auf seinem Lager liegt, bleibt lieblicher und dauert länger, als ein abgezogener, welcher zwar stärker wird, aber auch leichtlich abfällt, wenn er nicht mit einem tuchtigen Einschlage verwahrt wird. Unter den Spanischen und Französischen sind viele, die, in Flaschen gezogen, lange dauern, welches mit dem Rheinischen nicht angeht.

Wein ablassen, s. Wein abziehen.

Wein abziehen, Wein ablassen, (Weinküper) heißt, den auf großen Fassern liegenden Wein auf kleine Tonnen oder Bouteillen ziehen.

Wein aus Honig, s. Meht. Jac.

Weinbeerkernöl, s. Oel.

Weinbranntwein, s. Weingeist. Jac.

Weinbergsordnung, (Winzer) s. Weingebürgsordnung.

Wein, dessen Verfälschung mit Kräutern zu entdecken. Die Hinzufügung von verschiedenen Kräutern bey der Gahrung des Weins ist zwar in so fern untadelhaft, wenn darzu gesunde Kräuter genommen werden, z. E. wenn Hollunderblüthe zur Verfertigung eines Muskatellerweins, Scharlachblüthe zur Bereitung eines Frontignacs genommen werden; hingegen ist die Safranblüthe, Hundszungenkraut und alle narcotische Kräuter eine gefährliche Zuthat, indem sie den Wein rauschend machen. Da nun hierzu zuweilen schädliche Kräuter erwählt werden, so entdeckt man dies, wenn man in solche verdachtige Weine die Solution von Alaun tröpfelt, wodurch sich sowohl das Pulver als der Saft von den Vegetabilien praecipitirt.

Weineinschlag zu machen. (Weinküper.) Man nimmt 2 Pf. schönen gelben Schwefel, stößt ihn in einem Mörser klein, thut ihn hernach in einen Topf, gießt Wasser darauf, und läßt es eine gute Stunde sieden, siebt es hernach durch ein Sieb, und läßt es wieder trocken werden. Darnach nimmt man einen glasürten Topf, thut den Schwefel hinein, und läßt ihn über gelindem Feuer zergehen, daß er zerfließt. Nun zieht man ein länglicht geschnittenes leinenes Tuch, so groß als die Späne werden sollen, durch den zerlassenen Schwefel, und bestreut es, wenn der Schwefel noch heiß ist, auf beyden Seiten, mit folgenden Specien: Anis 1 Loth, florentinische Veilwurz ein halb Pfund, Muskatenblumen 4 Loth, langen Pfeffer 4 Loth, weißen Weyhrauch 6 Loth, Mastix 2 Loth, Anistörner 6 Loth. Dieses wird alles pulverisirt, mit einander vermischt, und dann streut man es auf das noch heiße Schwefeltuch. Oder: Man läßt schönen gelben Schwefel in einem glasürten Geschirr bey gelindem Feuer zergehen, gießt ihn dann in frisches, reines Brunnenwasser, wiederholt dies ein- oder zweymal, wodurch denn dem Schwefel sein garstiger und wilder Geruch benommen wird; dann nimmt man den Schwefel, läßt ihn zergehen, und zieht schöne, saubre und dünne ausgeschnittene häselne Späne, ohngefähr eine Spanne lang, und 2 Finger breit, durch, und bestreut sie auf beyden Seiten mit folgender Mixtur. Diese Späne sind besser, als die von Leinwand gemachten. Man nimmt wohlriechende, zart pulverisirte und durchgesiebte Veilwurz, durchgesiebten weißen Weyhrauch, jedes ½ Pfund, vermischt es wohl, und braucht es, wie vorher gesagt. Oder: Man nimmt nach obiger Art zubereiteten Schwefel 2 Pf., läßt ihn über gelindem Feuer zergehen, zieht die länglicht geschnittene Leinwand, ½ Elle lang, und 3 Querfinger breit, durch, und bestreicht sie mit folgender Mixtur: Muskatenblumen 2 Loth, schönen weißen Weyhrauch 2 Loth, Zitwer 2 Loth, Muskatennüsse 2 Loth, langen Pfeffer 2 Loth, Anis 2 Loth, Wißmuth 2 Loth, vermischt alles klein gestoßen mit einander. Oder: Man läßt 2 Pf. mit reinem Wasser wohl geläuterten Schwefel, über gelindem Kohlfeuer, in einer unglasürten Pfanne zerfließen. Ist er zergangen, rührt man folgende Mixtur hinein, zertheilt es unter einander, zieht alsdenn reine barchende Flecken, einer halben Elle lang, und 3 Finger breit, durch, läßt sie trocknen und hebt sie dann auf. Die Mixtur macht man: Man nimmt gestoßenen Zimmt 8 Loth, Gewürznäglein 4 Loth, Cardemomen 4 Loth, Anis 4 Loth, Zitwer 2 Loth, weißen

Weyhrauch 2 Loth, langen Pfeffer 2 Loth, gute Veilwurz 4 Loth, Ingwer 2 Loth, Lorbeer 1 Loth, Wißmuth 8 Loth, vermischt es klein gestoßen unter einander, und thut es in den zerlassenen Schwefel. Dieser Einschlag macht den Wein beständig und unschädlich. Oder: Man nimmt auf 1 Pf. Schwefel 3 Loth Wißmuth, 3 Loth gefeilt Paradieshelz, 2 Loth Veilwurz, 2 Loth Rosenholz, 1 Loth langen Pfeffer, ½ Loth Zimmtrinden, 1 Loth Muskatennuß, 1 Loth Muskatenblumen, 1 Loth Näglein, 1 Loth Ingwer, 1 Loth Paristörner, 1 Loth Cardemomen, 1 Loth Galgant, 1½ Loth Enzian, 1½ Loth Zitwer, 1½ Loth Alaun, 1 Loth Anis, 1 Loth Campher, 1 Loth Citronenschaalen. Alles wird klein gestoßen, vermischt, und auf die durch Schwefel gezogene Leinwand gestreut. Oder: Man nimmt auf 2 Pfund Schwefel ein Viertel Enzian, 1 Loth langen Pfeffer, 1 Loth Zimmtrinden, 1 Loth Weinstein, 1 Loth Campher, 1 Loth Paristörner, 2 Loth Anis, 2 Loth Bertram, 1 Loth Galgant, 2 Loth Salmiak, 2 Loth Coriander, 2 Loth Fenchel, 1 Loth Ingwer, 1 Loth Zitwer, 1 Loth Näglein, 1 Loth Muskatenblumen, ½ Loth Muskatennüsse, 2 Loth florentinische Veilwurz, 1 Loth Mastix, 4 Loth Wißmuth, 2 Loth Weyhrauch, 1 Loth Thimian, 1 Loth Myrrhen, ½ Loth Calmus, 1 Loth Näglеinblumen, ein wenig Harnblumen, ein wenig Lavendelblumen, ein wenig gelben Veil, ein wenig Roßmarin, ein wenig feine Röschen. Dieses wird grob zerschnitten, die andern Species aber klein gestoßen, und noch darzu gethan: klein gehackte Hollunderblut, Natter- und Nesselwurzel, alles wohl vermischt, und dann auf die durch Schwefel gezogene heiße Leinwand gestreut und wohl verwahrt. Dieser Einschlag giebt dem Weine einen schönen Geschmack und guten Bestand. Oder: Man nimmt auf 12 Loth Schwefel 2 Loth Näglеinblumen, 2 Loth Veilwurz, 2 Loth Sterarcalamit, 2 Loth Cardemomen, 2 Loth Mastix, 2 Loth Zitwer, 8 Loth Nesselwurzel. Diese Species werden klein gepulvert, unter einander gemischt, und denn, wie oben angewendet.

Wein Enken, s. Enken den Wein.

Weinessenz, womit man alle geringe und schlechte Weine veredeln kann. Man nimmt des besten alten Rheinweins einen halben Eymer, vom besten aus gutem Weine destillirten und rectificirten Weingeist 10 Maaß, thut zwey gute Krusten Brodt hinein, zieht es mit gelindem Feuer aus der Blase, wie sonst einen andern Branntwein, dann thut man 1½ Pf. aus Rebenasche wohlgereinigtes Salz, destillirt es aufs neue herüber, und löst endlich 3 oder 4 Pf. vom schönsten rothen Kandelzucker darinn auf, und verwahrt diese Essenz. Damit kann man nun alle geringe und saure schlechte Weine aufs beste veredeln und verbessern. Oder: man nimmt guten alten Rheinwein 30 Maaß, vom besten Weinbranntwein 6 Maaß, gießt es über 1 Pf. reinen Weinstein, und zieht es darüber, löst dann vom feinsten weißen Kandelzucker darinn auf, und verwahrt den Wein wohl. Mit einem Maaß von dieser Essenz kann man einen halben Eymer geringen Wein verbessern und veredeln.

Weinessenz zum Malvasier. Man nimmt sehr guten Galgant, Gewürznäglein, Ingwer, Cardemomen, jedes gleich viel, klein gestoßen und unter einander vermischt, mit gutem Weingeist 24 Stunden weichen lassen, hernach solches Gewürz in ein leinenes Tuch gethan, und mit einem Faden in den Wein gehängt, so hat man innerhalb 3 Tagen einen köstlichen Wein.

Weinessigbereitung, s. Essig aus Wein.

Weinfässer, zur Auffüllung des Weins zu zubereiten. Sie sollen schön und rein mit Salzwasser gewaschen und vor allem bösen Geruch verwahrt werden; wenn sie rein gewaschen sind, soll man sie mit gutem weißen Weyhrauch beräuchern. Einige nehmen Welschnußbaumlaub, sieden es in frischem Wasser, und bähen die Fässer damit, lassen es dann 2 oder 3 Tage darinn stehen. Oder man muß die Fässer sauber waschen mit reinem Brunnenwasser, und sie in Acht nehmen, daß sie nicht schimmlicht werden. Wenn man sie rein gewaschen hat, so räuchert man sie ein wenig mit weißem Weyhrauch, und verspündet sie wohl, damit der Rauch darinn bleibe. Man pflegt die Weinfässer, wenn sie rein gewaschen, und getrocknet sind, mit Weyhrauch und Myrrhen zu räuchern, dann bleiben die Weine gut. Die Weingrüngefäße, worinn schon Wein gewesen, haben einen Vorzug vor den neuen Fässern, sie müssen aber, sie mögen neu oder alt seyn, vorher wohl ausgebrüht werden, und zwar auf folgende Art: Man nimmt Salzwasser, oder Wacholderbeeren gestoßen, siedet es in einem Kessel voll Wasser, gießt einen ziemlichen Theil in das Faß, brüht es aus, schwenkt es um, und läßt es eine Nacht zugespundet stehen. Oder: Man nimmt Wacholder mit der Wurzel, und Hopfen mit der Wurzel, brüht das Faß damit, gießt es dann aus, setzt das Faß auf den Spund, läßt es trocknen, und brennt einen guten Einschlag hinein. Ingleichen 1 Loth Weyhrauch und 1 Nössel guten Brandtwein, spündet es dicht zu. Oder: Man nimmt Salz und Rebenasche, gleich gemischt, thut eine Schüssel voll ins Faß, kocht einen Kessel voll Wasser mit Nußlaub und zerstoßenen Wacholderbeeren, gießt eine Wasserkanne voll warm ins Faß auf die Asche, macht den Spund zu, wälzt es hernach um, und läßt es eine Nacht so liegen; hernach macht mans wieder rein, läßt es trocken werden, und brennt einen Einschlag hinein. Bey der Lese füllt man dann den Most hinein, so gährt es sehr, und wird lauter und schön. Oder: wenn die Fässer ganz fertig sind, so nimmt man Hollunderblüthen, thut sie in einen Kessel, gießt Wasser darauf, läßt es sieden, gießt in jedes Faß ein Achtel, macht das Faß zu; ists damit ausgebrannt, so nimmt mans wieder heraus, und gießt etwas Brandtwein angezündet hinein, wälzt es hin und her, räuchert hernach jedes Faß mit Weyhrauch aus, und thut dann den Wein hinein.

Weinflecke, sind aus Kleidern zu bringen, wenn man Citronensaft oft darauf streicht, es trocknen läßt, zuletzt aber

aber mit kaltem Waſſer auswäſcht. Man kann auch nur ſtarken Branntwein oder Spiritus vini nehmen. Damit ſind a) Wachs-, Pech-, Harz-, Inſchlitt-, Fett-, wie auch b) Wein-, Eſſig-, Bier-, Urin-, Mäuſeſeicheflecken heraus zu bringen. Bey den ſub a) läßt man viele Tropfen auf den Fleck fallen und ein wenig ſtehen, bis etwa 100 gezählt iſt. Alsdenn reibt man den Flecken, als wenn man ihn wüſche. Davon hebt ſich Harz, Pech u. ſ. w. Man hilft mit den Fingern nach und kratzt es ab. Wenn es nicht auf einmal fortgeht, wiederholt man es mehrere Mal. Endlich läßt man die Feuchtigkeit mit Löſchpapier heraus ziehen, und ſtreicht den Fleck mit der Hand nach dem Strich. Wenn es trocken geworden, ſo iſt der Platz etwas hart anzufühlen; weswegen man ihn reiben muß. Iſt auf der andern Seite Pech-, Fett ꝛc. durchgedrungen, ſo macht man es eben ſo. Was die ſub b) anbetrifft, ſo tüpft man mit einem Federkiel den Spiritus vini darauf. Ehe man 30 bis 40 gezählt hat, fängt die Farbe an ſich in Gelb zu verwandeln. Man fahre darauf fort, bis alles heraus, und ſtreiche den Platz mit einem naſſen Schwamm nach dem Strich. Sollte es eine edle Farbe ſeyn, wo oft von dieſem Mittel andere Flecken entſtehen wollen, ſo muß man nicht tropfenweiſe kommen, ſondern ſehr ſubtil den Spiritus darauf ſtreichen, oder den darein genetzten Kiel nur daran halten, ja wohl gar auf den Fleck erſt einen Tropfen Waſſer fallen laſſen, und hernach den Spiritus brauchen. Roſtflecke macht man mit Scheidewaſſer, davon ein Theil mit 5 bis 6 Theilen Brunnenwaſſer geſchwächt iſt, heraus. Aus ſeidenen Zeugen kann man auch die Weinflecke bringen, wenn man ſie nur mit Flußwaſſer an Luft und Sonne oft netzt und trocknen läßt. Bisweilen entſteht aber ein fleckigter Cirkel um den ausgebrachten Fleck, alsdenn muß man Flöhſaamen oder Peterſilienkraut in friſches Waſſer weichen, ſolches ſieden laſſen, und wenn es ſich geſetzt, ein Schwämmchen hinein tunken, und den Cirkel damit ſauber überfahren. Es nimmt alles weg.

Wein füllen, heißt den in den Fäſſern ſich verzehrenden Wein mit andern wieder füllen, damit die Fäſſer ſtets voll bleiben.

Weingarten, wird ein Garten vorzüglich mit Weinreben gepflanzt, ſo kann man ihn Weingarten nennen; er unterſcheidet ſich darinn von einem Weinberge, daß er nicht im freyen Felde, ſondern eine gartenmäßige Einrichtung hat, mit einer Mauer, einer Hecke, oder ſonſt eine Weiſe eingeſchloſſen iſt. Er hat Spaziergänge und Verzierungen, die man nicht in Weinbergen findet. Zwiſchen den Reben findet man da Küchengewächſe. Man ziehet ſie ganz anders; ſie müſſen Mauern, Planken, Hütten und Spaziergänge bekleiden und bedecken. Die Gemüſe gedeihen wohl zwiſchen dieſen Weingeländern. Trauben ſind häufiger als an Weinbergen; denn ſie ſtehen in gut gedüngter Gartenerde, werden auch nicht ſo nieder, wie in den Bergen, geſchnitten.

Weingärtner, ſ. Winzer. Jac.

Weingebürgs-Ordnung, Weinbergs-Ordnung, (Winzer) iſt ein landesherrlicher Befehl, Verordnung und Vorſchrift, wie ſich die Weinmeiſter und Winzer in ihrer Weinbergsarbeit verhalten ſollen.

Weingerr, ſ. Weinberg. Jac.

Weingefäſſe, (Weinküper) ſ. Weinfaß.

Weingeiſtthermometer, ſiehe Thermometer von Weingeiſt.

Weingelbe Farbe, eine blaß röthlichgelbe Farbe, die aus blaſſem Zitrongelb und etwas wenigem Bräunlichroth gemiſcht iſt.

Weingrüngefäſſe, heißen diejenigen Faſſe, in welchen ſchon Wein geweſen.

Weinhändler, Weinſchenken, ſind diejenigen, welche den entweder aus ihren eignen Weinbergen ſelbſt genommenen oder anderwärts gekauften Wein bey ganzen Stückfäſſern, Ohmen und Eimern, ins Große wieder verkaufen, oder auch bey Kannen und Maaßen auszapfen, und Trinkgäſte ſetzen, wenn ſie ganze und halbe Maaße auszapfen. Jene nennt man **Weinhändler**; dieſe aber **Weinſchenken** oder **Weinwirthe**; haben ſie etwa im Rathskeller zu befehlen, ſo heißen ſie **Kellermeiſter** oder **Hauptleute**, aber nicht **Wirthe** oder **Krüger**; denn ſo werden nur die genannt, welche Biergäſte ſetzen. Der Weinhändler, der gemeiniglich auch ins Große mit Weinen handelt, wird, beſonders in großen Seeſtädten, für einen anſehnlichen Kaufmann gehalten. Der Weinſchenke muß auch Wiſſenſchaft vom Küper- oder Faßbinder-Handwerk haben.

Weinhandel, Weinverkauf, iſt zweyerley, nämlich der Handel ins Große und der Ausſchank. Jener erſtreckt ſich über See und Land, daß nämlich die Schiffsleute ganze Schiffsladungen aus Frankreich und Spanien von franzöſiſchen und ſpaniſchen Weinen, Sekten, Brandtwein und Eſſig kommen laſſen, oder auch fuderweiſe denſelben vom Rheinſtrohm aus dem Würtemberger und Frankenlande, oder aus Ungarn und Oeſterreich, verſchreiben, ihn bey Pipen, Ohmen, Orhoften ꝛc. verkaufen; die kleinern Gemäße gehören mehr zum Ausſchank, als für den Weinhandel ins Große. Dieſer muß auch für die Erhaltung und Zubereitung des Weines ſorgen, für Abſtechen, ſchön und lauter machen, und verſchneiden, d. i. einen ſchlechten mit gutem Weine ſo verbinden, daß dieſer jenen übertragen könne.

Weinhefen, heißen die, wenn nicht lange nach der Weinleſe der in die erſten Fäſſer gebrachte Wein in andere Gefäſſe übergebracht wird, auf dem Boden der erſtern zurück gebliebene Hefen, welche ſodann wieder in die Kelter gebracht, und daraus ein neuer Wein ausgepreßt wird. Oder es ſind die Weinhefen der dickſte und gröbſte Theil vom Weine, oder ein Theil ſeines Weinſteins, der zerfloſſen, ſich davon abſondert, und ſich auf den Boden des Faſſes ſetzt. Sie führen viel flüchtiges Salz und Oel, zertreiben und zertheilen, dringen durch, ſtärken, halten an, und werden äußerlich gebraucht. Die Weinhefen werden unter die Preſſe gebracht, und die Treſter

davon gesondert; hernach verbrennen sie diese Materie, und machen Drusenasche daraus. Wie man aus den Weinhefen eine ansehnliche Menge Weinstein ziehen könne, lehrte Glauber 1654.

Weinhefenasche, s. Drusenasche. Jac.

Weinhefenschwarz, (Maler) s. Schwarz. Jac.

Weinigte destillirte Wasser, Aquae vinosae, heißen diejenigen, bey deren Bereitung man sich des Branntweins oder eines durch dreymal mehr Wasser verdünnten höchst rectificirten Weingeistes bedienet. Sie werden nach eben den Vorschriften, wie die gemeinen destillirten Wasser, bereitet, und lassen sich nicht anzünden. Aus ätherisch ölreichen Substanzen bereitete sehen milchweiß aus. Der Zusatz von Holz- oder Pottasche bey ihrer Destillirung giebt ihnen, nach Herrn Wieglebs Bemerkung, einen vortheilhaft erhöheten Geruch.

Weinichter Salmiakgeist, s. Salmiakgeist.

Wein in den Bouteillen lange gut zu erhalten. (Weinküper.) Man nimmt zwey Pfund feines Pech oder Harz, ein Viertelpfund gelbes Wachs, 4 Loth Terpenthin, ein Viertelpfund spanisches Braun. Dieses wird alles unter einander gemischt, und in einem glasirten irdenen Tiegel beym Feuer zusammen geschmolzen; wenn es nun nicht mehr gar zu heiß ist, so werden die mit guten Pfröpfen wohl verwahrten Bouteillen eben an den Köpfen darein getunket, daß der Kütt rings herum daran hängen bleibet.

Weinkauf, Leykauf, heißt ein Trunk Weins, oder derjenige Ehrentrunk, den der Käufer und Verkäufer nach geschlossenem Kaufcontracte zu dessen Bestätigung mit einander thun. Ein auf solche Art bestätigter Kauf kann alsdenn ordentlicher Weise nicht wiederrufen werden.

Weinkeller, * war zu Hiobs Zeit schon bekannt. Die Alten schreiben ihre Erfindung dem indianischen Bacchus zu.

Weinkernöl, siehe Oel aus Weinbeerkernen.

Weinkiefer, Weinküper, heißt im Handel derjenige, der sich auf den Wein verstehet, ihn versucht und kostet, um seine Güte zu erfahren, und ob er sich hält oder nicht. Es giebt zu Paris an den Häfen, wo die Weine auf dem Flusse ankommen, und in den Hallen, wo sie verkauft werden, Böttchermeister, deren ganzes Amt darin besteht, daß sie den Bürgern, die dahin kommen, einen Vorrath davon zu kaufen, zu Weinkiefern dienen.

Weinkoster, s. Weinvisirer.

Weinkünste, (Weinküper) heißen alle diejenigen Verrichtungen, die mit dem Weine vorgenommen werden, um dessen Güte nicht allein zu erhalten, sondern auch dieselbe zu verbessern, oder wieder herzustellen.

Weinküper, s. Weinkiefer.

Weinlase, s. Lase. Jac.

Weinlauben. (Winzer.) Man hat zweyerley Arten Weinlauben, nämlich offene und bedeckte. Die ersten sind, da man Weinstöcke an eine Wand eines Wohnhauses, oder an ein Geländer eines Gartens pflanzt, und die Reben daran hoch hinauf führt. Die bedeckten entstehen, wenn aus Lattenwerk oben mit Bögen geschlossene Gänge verfertigt, und mit Weinholz belegt werden, daß die Reben dieselben rundum bedecken.

Weinleiten, s. Leite. Jac.

Weinmarkt, heißt ein solcher Platz oder Ort, wo der Wein öffentlich feil gehabt und verkauft wird.

Weinmeisterordnung, (Winzer) s. Weingebürgs-Ordnung.

Weinmesser, s. Weinvisirer.

Weinochs, (Schlächter, Haushalt.) wird in einigen Seestädten ein fetter großer Ochs genannt, der, wenn er geschlachtet ist, wohl aussieht. Er wird deshalb Weinochs genannt, weil unter den Bürgern der Gebrauch ist, daß sie einander in der Schlachtzeit besuchen, um die geschlachteten Ochsen, wie sie nach dem Schlachten ausfallen, zu besehen, da denn der Hauswirth einen Trunk Wein, wenn er einen fetten Ochsen geschlachtet, zu präsentiren pflegt; im Fall aber, daß er schlecht ausgefallen, müssen sie sich mit einem Trunk Bier begnügen.

Weinordnung, heißt eine obrigkeitliche Verordnung oder Vorschrift, was in Ansehung des Weinhandels oder Weinverkaufs und Weinschants, und was dem weiter anhängt, zu beobachten.

Weinprobe, der Wein ist nach seiner Güte und Gebrechen so zu erkennen: 1) Man läßt ein wenig Wein aus dem Fasse, siedet ihn in einer neuen Pfanne, und läßt ihn erkalten; was er nun für einen Geschmack hat, darnach beurtheilt man ihn. 2) Einige riechen zum Spunde hinein, und erkennen die Fehler am Geruche. 3) Man nimmt den Wein in ein Geschirr, schlägt ihn, bis er schäumt; vergeht der Schaum bald, so ist es ein Zeichen der Gesundheit; bleibt der Schaum lang, so ist es ein schlechtes Zeichen. 4) Wird ein guter gesunder Wein in ein Geschirr geschenkt, so sammlet sich der Schaum davon mitten ins Geschirr; aber der Schaum von schlechtem Weine legt sich am Rande an. 5) Wirft der Wein beym Einschenken kleine Tröpfchen über das Geschirr, so ist es ein Zeichen, daß der Wein angebrochen. 6) Verursacht der Wein im Trinken Schleimigkeit, so ist es ein Zeichen, daß er gebrochen ist, oder bald brechen wird. 7) Thut man etwas Weinhefen oder Lagers in einen neuen Hafen, läßt ihn zugedeckt drey Tage stehn, daß er keine Luft hat; öffnet man hernach das Geschirr, und er riecht gut, so ist der Wein gut. 8) Wenn man den Wein einschenkt, und er bekommt in der Mitte einen Ringel, so ist er gut, macht er aber einen Umkreiß, so ist es keine gute Anzeige. 9) Wenn der Wein im Einschenken springt, so ist er gut, ist er aber still und fadenhaftig, wie Oel oder Honig, so ist er zähe. Pfefferkuchen, Zwetschen, Zuckerwerk und Nüsse, und was gesalzen oder gewürzt ist, muß man, wenn man Wein kosten will, nicht essen. 10) Den Kostwein muß man aber nicht sogleich austrinken, sondern über Nacht in einem Glase stehen lassen, verändert er seine Farbe nicht, so ist er gut, wird er aber trübe und röthlich, oder ungeschmackt, so ist er nicht viel werth.

Weinprobe, Würtemberger, ſ. d.

Weinrebe, Weinſtock, (Winzer) eine Rebe heißt eigentlich ein Zweig von einem Weinſtocke, insgemein aber ſagt mans vom ganzen Weinſtocke. Der Stamm und das Holz des Weinſtocks ſind gering und ſchwach. Nach ſeiner innern Beſchaffenheit iſt er ſehr verſchieden, welches ſowohl von ſeiner Eigenſchaft als auch von dem Orte, wo er wächſt, herrührt. Man kann ſie zum Theil am Holze und Blättern unterſcheiden; an den Trauben aber am beſten. Dieſe ſind entweder groß oder klein, mit Beeren dicht oder dünne beſetzt, an Farbe grün, roth, blau oder ſchwarz. Unter den grünen Trauben, wozu alle gelbliche, weißliche, grau- oder hellgrüne Sorten gehören, ſind die gemeinſten und bey uns bekannteſten der **Gutedle**. Dieſer hat eine große Traube mit runden, großen hellen Beeren. Bekommt er gute Witterung, daß er reif werden kann, ſo giebt er einen ziemlichen Moſt, und iſt am Geſchmack wie der Franzwein, hat ſehr dünne Hülſen, und iſt gut zu preſſen. Am beſten iſt er, wenn er bräunliche Flecken bekommt. Die **Schönfeylerreben** haben Trauben, die an der Farbe etwas grünlicher, und kürzer als die vorige Gattung, und ſind ziemlich gut. Der **grünfränkiſche Stock** kommt dem Schönfeyler faſt gleich, hat eine hübſche volle Traube; iſt aber weich, und wenn er nicht gleich nach ſeiner Reife abgeleſen wird, ſo fängt er an zu faulen, oft noch ehe die rechte Weinleſe angehet. Der **blanke** iſt, in Anſehung der auszuſtehenden Reife und darauf fallenden Mehlthaue, ſehr dauerhaft. Der **Ungariſche** gleicht faſt dem Gutedel, iſt aber, wenn er gute Witterung hat, viel beſſer, hat große Beeren und ſchöne lange Trauben, wie der Schönfeyler, grün von Farbe, und ein wenig dickhülſig, aber von gutem Geſchmack. Er muß gut gedüngt ſeyn, und geräth bey uns am beſten in den Gärten an Mauern. Der **Lampiſche** kommt dem **Fränkiſchen** faſt gleich. Der **Elbinger** oder **Elblinger**, insgemein **Elbiſch** genannt, hat große Trauben, mit dünnſchäligen und hellen Beeren, giebt aber einen ſchlechten und wäſſerigen Wein. Die **Heymiſchen** Trauben haben faſt gleiche Kraft mit den Elbiſchen, faulen aber bald, und werden vom Mehlthaue angegriffen. Mit den **Malvaſiertrauben** iſt es faſt ſo; denn weil ſie zeitlich reif werden, ſo faulen die Beeren bey der Weinleſe und fallen ab. Der **weiſſe Muskateller** hat eine ſchöne Frucht, ſeine Beeren aber ſind viel dickhülſiger, als andere, in gedeckten Gebürgen verlangt er alſo einen guten Sommer und Herbſt, in ungedeckten aber einen guten Boden, wenn er reif werden ſoll. An Geländern oder an ſtehenden Mauern, wo die Trauben im Wiederſcheine der Sonne ſtehn, werden ſie am reifſten. Die Beeren ſind geſund, haben einen würzhaften Geſchmack und geben einen guten Wein. Der **weiße Thramine**r oder **Gänſefuß** iſt wie der vorher gehende, erfordert feuchte und warme Witterung, wenn er reif werden ſoll. Unter die Sorten der rothen und röthlichen Trauben gehören das **Röſſe-Holz**, oder der **Röſſling**; dieſer hat kleine Beeren, wie die Roſinen, geben aber einen ſüſſen Wein. Steht er etwas zu heiß, ſo bekommt er nur kleine Beeren und Trauben, wird zeitig. Der **ſchwarze Muskateller** hat eine ſchwarze Beere, meiſtens aber einen ſchönen blanken Moſt oder Wein, iſt lieblich, aber etwas anſchmeckender, als der weiße Muskateller, aber von gleicher Kraft. Die **Kleber-Rothe** oder **kleine Braune** iſt eine ſchöne Traube von gutem ſüſſen Geſchmack, giebt ziemlichen Moſt und mehr blauen als rothen Wein. Der **große blaurothe Veltliner** iſt von eben der Güte, aber nicht ſo ſüß, giebt etwas weniger Moſt, und giebt mehr weißen als rothen Wein. Die **Schwarz-Welſche** iſt eine ſchöne große Traube, der Ungariſchen an Beeren gleich, iſt ſchwarzbraun, moſtet ziemlich, und giebt mehr weißen als rothen Wein. Das **Roth-Thramine**r**-Holz**, ſonſt auch **Drey-Pfennig-Holz** genannt, giebt einen ſüſſen und wohlſchmeckenden Wein, aber mehr weißen als rothen; wenn die Witterung gut und nicht zu dürrer Sommer iſt, ergiebt er ſich ziemlich. Er liegt nicht lange allein, ſondern verzehrt ſich ganz, daher muß er vermiſcht werden. Der **Groß-Wiener** und **Klein-Wiener**. Erſterer ſieht leberfarben, und hat etwas größere Beeren, als der kleine; letzterer ſieht ganz roth, hat einen guten Geſchmack, und eine dicke Hülſe, und ſtopft, wenn man zu viel ißt, er iſt weicher Natur. **Kurz-roth** erfriert nicht, wenn auch alle erfrieren; daher legt man ihn gemeiniglich dahin, wo die Weinberge am niedrigſten ſind. Sonſt hat man noch von den gemeinen Arten: Der **Hart-rothe** wird ſelten reif, wenn auch der Sommer gut und warm iſt; ſo auch der **Fiegel-rothe**. Der **Fottel-rothe** mit langen Trauben und kleinen dünnen Beeren. Der **Schlee-rothe**, hat dichte ſaure und ſtrenge Beeren, wie der Schleerothe. Der **Feldrothe** iſt nicht viel beſſer. Dieſe fünf letztern Arten ſind nicht viel werth, und machen im Preſſen den Wein nur ſaurer. Der **Hungerling** wird bald reif, und giebt viel, aber ſehr ſchlechten und geringen Moſt. Von den blauen Sorten hat man den **zeitlich-blauen**. Dieſer wird am zeitlichſten reif, und vom Mehlthau nicht ſo getroffen, als der **große blaue**. Will man ſehen, ob er reif iſt, ſo ſieht man unten an den Beeren, wo ſie am Stiel ſitzen, nach, ob nicht noch rothe Ränderchen da ſind; denn, wenn ſie nicht ganz ſchwarz ſind, ſo iſt es ein Zeichen, daß ſie nicht recht reif ſind. Wenn dieſer Wein 10 bis 14 Tage auf den Hülſen ſteht, und auf dem Bottich gährt, ſo bekommt er eine ſchöne Farbe. Man muß ihn auf den Hefen liegen laſſen, nicht abziehen, ſonſt wird er ſchaal, und verliert den Geſchmack. Der **große blaue** hat eine große braun- und blaufarbige Traube, wie die Thramine**r**, faſt von dem Geſchmack wie der Elbiſche, moſtet ziemlich und iſt mehr weiß, als roth. Vom gemeinen blauen giebt es wohl fünferley Arten, davon immer eine ſchwärzer ausſieht und ſüßer ſchmeckt als die andere. Die am ſchwärzeſten ausſieht, hat das härteſte und ſtärkſte Laub, und ganz grüne Stiele, die andern haben etwas bräunliche; dieſer hat auch den beſten Geſchmack. Einige beſondre Arten, die in Gärten an Geländern und

Lauben gezogen werden, und mehrerer Wartung bedürfen, sind die **Weintrauben ohne Körner**; sie haben süsse und kleine Beeren, wie die Corinthen und kleinen Rosinen. Die Blätter davon sind klein, rund und weniger zugeschnitten, als die an den gemeinen Weinstöcken. Man muß diese Trauben nicht mit den gemeinen Elbinger Trauben vermengen, weil bey diesen jede Beere nur einen Stern hat. Ferner der **Petersilienwein**. Dieser ist sehr fruchtbar, hat weiße Trauben, groß, sitzen nicht gar dicht an einander, und haben einen lieblichen Geschmack. Die Blätter davon sind wie die der Petersilie geschnitten und gekerbt. Der **Tintenwein**, Vin Tinto, hat seinen Namen von dem dunkelrothen Saft, welcher so stark färbt, daß man damit, wie mit rother Tinte, schreiben kann. In Frankreich tritt man seine Trauben mit unter die Weine, welche recht hochroth werden sollen. Der **Schweizer** oder **geschäckte Wein**, hat ganz bunte Trauben, die eine Hälfte ist weiß, die andre roth, oder die Beeren an sich selbst, eine weiß, die andre roth. **Weißer Muskateller mit rothen Strichen, Burdelaser-Wein**, hat so weiße und große Trauben, daß eine eine Schüssel füllt. Außer diesen giebts noch: den **Alikanten-Wein, Auxklebner, Bodebacker bunte Trauben, die blauen frühzeitigen Cibeben, die blauen Spanischen, die schwarzen, die weißen Spanischen Cibeben, den schwarzen Elbing, Frühfranzblau, Geißdutten-Wein, Gänserfüße, Kilianerweiß**, oder **Leipzigerfrühe**, sehr große **Muskateller-Cibeben, spanisch Großblau, gelber Muskateller, Perl-Trauben, Pflaumen-Trauben, *Vernaccia*, *vin de la Ciruta*, *vin de Verjur* roth, *vin de Verjur* weiß, Zwiebel-Trauben**, u. s. w. Diese Gattung zeugt man an Geländern, man muß sie aber den Sommer durch wohl in Acht nehmen, und gegen den Winter wohl bedecken. Nach der Art ihres Pflanzens findet sich ein sechsfacher Unterschied: 1) **Lager-Rebe**. 2) **Der gerade Weinstock**. 3) **Baumreben**. 4) **Jochreben**. 5) **Weinlauben**. 6) **Gestäblete Weinrebe**. Die Vermehrung geschiehet durch **Senken und Gruben**, durch **Abzüge**, durch **Schnittlinge, Schnitt-** oder **Knotholz** und durchs **Enken** oder **Pfropfen**.

Weinrebenwasser, wenn im Frühjahre der Saft in den Weinstock getreten, und ihm werden die Spitzen verschnitten, so tröpfelt von Natur ein Wasser oder Saft heraus, welcher **Weinreben-Wasser** genannt wird.

Wein roth zu färben. Durch das Rothfärben der Weine wird vielerley Verfälschung getrieben, und deshalb sind alle dunkelrothe Weine verdächtig, indem ihre Farbe selten natürlich, sondern mehrentheils gekünstelt ist; doch werden auch viele Weine durch die Kunst hellroth gefärbt. Geschieht solches Färben durch unschädliche Dinge, als Kirschen, Johannisbeeren, rothe Rosen, Kornblumen; so kann man wohl eben nichts einwenden, zumal da diese Art des Färbens durch den Geschmack bald zu entdecken ist, und mithin keine Betrügereyen dadurch geschehen können. Hingegen, wenn unschmackhafte, erdigte und zusammenziehende Körper zum Färben genommen werden, so ist solche Kunst nicht allein betrüglich, sondern auch der Gesundheit sehr schädlich. Dergleichen schädliche Körper sind Brasilien, Fernambuk und roth Sandelholz, Behen- und Anchusenwurzel, Drachenblut, Japanische Erde, Cochinelle, Heidel- oder Myrrthilbeeren, Attich-, Brom- und Maulbeeren, Bolus, Röthelstein, und Tornesol. Ja einige Weinkünstler thun, um die rothe Farbe aus den Hölzern und Wurzeln zu ziehen, noch Alaun oder Vitriol hinzu, welches sehr strafbar ist, weil diese salzigen Körper gefährliche Umstände verursachen. Es wird demnach erforderlich seyn, die genannten Verfälschungen mit ihren Proben genauer anzuführen. a) **Brasilienholz**. Dieses mit Wasser ausgekocht, giebt dem Weine eine angenehme blaßrothe Farbe, aber keinen veränderten Geschmack. Gießet man nun zu solchem gefärbten Weine etwas Essig, so wird er weißlich; tröpfelt man Oleum tartarum per deliquium hinein, so wird er purpurroth; thut man Spiritum vitrioli hinein, so wird er blaßgelb, und wenn man Silberglätte in destillirtem Essig aufgelöst damit vermengt, so wird er milchfarbig. b) **Fernambuk**. Der Wein mit dem Dekokte von Fernambuk vermengt, bekommt eine blaßrothe Farbe, und wenn man durch allzu vieles Hinzuthun des Dekokts die Röthe vermehren will, so verliehrt er hernach gar die Farbe eines Weins. Diese Färbung verräth sich durch folgende Proben: der Spiritus nitri macht solchen merklich röther; der Spiritus salis bringt eine schwarze Farbe hervor, desgleichen thut auch die Solutio tartari, der Spiritus ammoniaci aber verändert denselben purpurroth. c) **Sandelholz**. Dieses ist sehr hart und läßt sich die Farbe schwer auskochen; daher man Alaun zu Hülfe nimmt, und alsdenn leichter ein saturirtes rothes Dekoktum erhält, womit dann die Weine vielfältig gefärbt werden. Dergleichen Verfälschungen entdecken die alkalischen Solutionen, als welche solche sogleich trübe machen, jedoch mit dem Unterschiede, daß das alcali fixum die rothe Farbe ganz wegnimmt, das alcali volatile aber noch einige Röthe zurücklaßt. d) **Anchuse**. Diese Wurzel ist zum Färben leicht zu gebrauchen, indem sie bey wenigem Kochen ein starkes rothes Dekokt giebt, womit man die Weine hinlänglich tingiren kann. Es verräth sich aber solche Tinktur theils durch den Spiritus salis ammoniaci, theils durch die Solution des Sal tartari, als welche beyde dieselben schwarzroth darstellen. e) **Rothe Behenwurzel**. Da diese etwas hart ist, so wird sie mit Alaun abgekocht, und zum Färben der Weine gebraucht, welche Verfälschung folgende Proben verrathen: der Spiritus salis macht solchen Wein grün; das Alcali fixum färbt ihn braun, und präcipitirt die Wurzel geschwind heraus; das Alcali volatile macht solchen gleichfalls trübe und grünlichbraun, präcipitirt auch die Wurzel, doch langsam. f) **Drachenblut**. Die Färbung mit Drachenblut wird von den Weinkünstlern gerühmt, allein selten bestimmt, was eigentlich darunter gemeynt sey. Man

hat verſchiedene Körper, die dieſen Beynamen führen, beſonders aber werden zwey ſchlechterdings Drachenblut genennt, nämlich Gummi ſanguinis Draconis und rumex rubens, davon es aber wohl einer ſeyn muß. Was nun das Gummi anbetrifft, ſo löſet ſich daſſelbe in Wein nicht auf, und der harzige Theil deſſelben mit Alcohol vini ſelvirt, präcipitirt ſich in Wein, und färbt denſelben kaum rothgelblich; hingegen das rumex rubens oder auch Lapathum ſanguineum genannt, iſt zum Färben ſchicklicher, weil deſſen Blätter einen blutrothen Saft geben, der den Wein dunkelroth färbt. Bey dieſer Verfälſchung wird die Solutio alcalina der Verräther ſeyn, indem ſolche die Farbe merklich verändern wird. g) Japaniſche Erde. Hiermit zu färben, iſt ſehr ſchwer zu bewerkſtelligen, denn der Wein löſet ſolche nicht, und adhibirt man die tincturam ſpirituoſam catechu, ſo präcipitirt der Wein das meiſte von Japaniſcher Erde, weil es ein reſinoſum iſt, heraus, und der Wein wird nur dunkelgelb, daher ſolche dem Weine die Couleur von altem Franzwein giebt. Solche dunkelgelb gefärbte Weine kann man erkennen theils durch Hinzuthuung Solutionis alcalinae fixae, theils durch Hinzuthuung Solutionis alcalinae volatilis, welche beyde eine rothe, jedoch etwas unterſchiedene Farbe hervorbringen. h) Cochinelle. Dieſe ſchickt ſich vortrefflich zum Färben; nur muß ſie vorher gehörig aufgelöſt ſeyn, und dies geſchieht durch den Spiritus ſalis. Mit ſolcher Cochinellſolution wird der Wein augenblicklich und vortrefflich dunkelroth gefärbt, und man braucht nur ſehr wenig hinzuzugießen, weil er ſonſt ſalzig ſchmeckt. Man kann aber auch ſolchen rothgefärbten Wein gar bald entdecken, denn man darf nur Solutionem tartari hinzugießen, ſo wird er ſchwarzroth werden, und die Cochinelle ſich nach und nach präcipitiren. i) **Heidelbeer-, Aitichbeer-, Himbeer-, Brombeer- und Maulbeerſaft** färbt den Wein dunkelroth, und wird gebraucht, den gekünſtelten Pontak zu verfertigen; allein ſolcher verfälſchter Wein verräth ſich theils ſelbſt, indem derſelbe gar ſtark an dem Glaſe anhängt, theils iſt die Unrichtigkeit derſelben durch die Alaunſolution darzuſtellen. k) Bolus und Röthelſtein werden mehrentheils ſehr klein pulveriſirt, und vorgedachten Säften, zur Beförderung ſowohl der rothen Farbe als des Pontaks-Geſchmack, in kleiner Quantität einverleibet, doch machen ſie auch hernachmals bey Eintröpfelung der Alaunſolution die Präcipitation deſto deutlicher. l) Torneſol. Mit dieſem geſchieht die Färberey am leichteſten, wenn man Torneſol ins Faß hängt, da denn der Wein eben ſo geſchwind roth gefärbt wird, als die Backen der Frauenzimmer, wenn ſie damit gerieben werden. Die Proben, ſolchen durch Torneſol gefärbten Wein zu entdecken, ſind folgende: durch alcali fixum wird er purpurblau, durch alcali volatile ganz blau, durch Kalkwaſſer und Bleyzucker weißlich.

Weinſchenke, ſ. Weinhändler.

Weinſchröter, Encaveurs. Nennt man diejenigen, welche die Weine aus Schiffen oder von den Karren und Frachtwagen zu arbeiten und in die Keller zu bringen beſtellt ſind. Sie brauchen gemeiniglich ſtarke Seile, Schleifen, Leitern, Hebebäume und Riegel dazu. Ihr Vorgeſetzter iſt an einigen Orten der **Weinſchreiber**, welcher über die in die Stadt kommende und von da wieder abgehende Weine Buch und Rechnung halten, und ſolche des Raths Acciſe wöchentlich übergeben muß.

Weinſchule, Iudicium Vini, heißt an einigen Orten am Rheinſtrome ein beſonderes Gericht, welches zu Entſcheidung der wegen des Weinhandels entſtehenden Streitigkeiten beſtellt iſt.

Weinſpann, (Weinküper) ſ. Weineinſchlag.

Weinſtein. Beſteht aus den ſalzigen, mit ölichten und erdichten Theilen, welche der Wein nach und nach, während der unmerklichen Gährung, an die innern Wände des Faſſes abſetzt, an welchen ſie eine Rinde bilden, die immer dicker wird, und zuletzt erhärtet. Wenn dieſe Rinde, welche Weinſtein heißt, dick genug iſt, ſo wird ſie abgeſtoßen. Je weniger die Trauben in einem Lande völlig reif werden, deſto mehr Weinſtein findet man in den Fäſſern. Die ſpaniſchen und portugieſiſchen Weine ſetzen daher wenig, oder faſt gar keinen, die rheiniſchen und fränkiſchen Weine aber den meiſten ab, und der von den beyden letztern Weinen wird auch für den beſten gehalten. Nach Beſchaffenheit der Farbe des Weins iſt er theils weiß, theils roth. Man erhält ihn aus Italien, Sicilien, Frankreich, Deutſchland, inſonderheit vom Rhein, und aus Ungarn. Er iſt um deſto beſſer, je höher er im Faſſe ſitzt, und je weniger er mit Hefen vermiſcht iſt; dabey muß er ſchwer, hart, doch feſt, nicht brüchig, weiß und glänzend ſeyn, aus dicken Stücken beſtehen, und der Kryſtallgeſtalt nahe kommen. Je mehr alle dieſe Eigenſchaften zuſammen treffen, und je größer ſie in Vergleich mit andern Arten ſind, deſto vorzüglicher iſt er. Der rheiniſche Weinſtein, welchen man von Cöln, Mainz, Frankfurt am Mayn, und andern Orten erhält, iſt ſchwer und dicht, auswendig weiß, inwendig rauh und mit Diamanten beſetzt, und der beſte, der die vorhin angegebenen Eigenſchaften zuſammen, und viele ſchöne kryſtalliſche Stücke hat. Er iſt auch weit beſſer im Gebrauch, man findet auch wenig Zerbröckeltes und Staub darunter, daher er auch theurer iſt. Der ungariſche kömmt dieſem am nächſten, fällt aber nur dünne aus. Den franzöſiſchen Weinſtein erhält man vornehmlich von Marſeille und Montpellier, auch wohl von Bourdeaux, er iſt aber nicht ſo gut, als die beyden vorigen. Der italieniſche weiße Weinſtein iſt grauweiß, gemeiniglich ſehr klein von Stücken und zerpülvert oder grüſigt. Je weißer und gröber er ausfällt, deſto beſſer iſt er. Der florentiniſche weiße Weinſtein kömmt über Liverno in Fäſſern; muß hübſch roth von Farbe, ſchwer und hart ſeyn, und viel kryſtalliſirte Stücke, aber wenig zerſtoßene und zerpülverte haben. Man hat auch venetianiſchen und ſicilianiſchen Weinſtein. Man gebraucht dieſen ſauer ſchmeckenden Weinſtein, theils um Farben in Glas zu bringen, theils zum Weinſteinſalz, theils in den Färbereyen

reien und zum Metallſchmelzen auf mancherley Art, hauptſächlich aber zu allerley Präparaten auf den Apotheken. Den gereinigten Weinſtein, oder Weinſteinrahm, Cremor oder Cryſtalli tartari, der von Aerzten und Färbern, auch zum Weißſieden des Silbers ungemein häufig gebraucht wird, iſt inſonderheit ein wichtiges Produkt, deſſen Bereitung vornehmlich auf der Reinigung von öhlichten und erdigten Theilen beſteht, die theils durch wiederholtes Auflöſen in heißem Waſſer, Durchſeihen der Auflöſung, und Eintrechen derſelben, theils dadurch bewirkt wird, daß man z. B. in Venedig zu Schaum geſchlagenes Eyerweiß und ausgelaugte geſiebte Aſche einrührt, zu Calviſano und Aniane bey Montpellier aber, wenn der Weingeiſt zum zweytenmal aufgelöſt wird, eine magere Thonerde beymiſcht. Wie man aus Weinhefen Weinſtein bereitet lehrte Glauber 1654.

Weinſteinarſenik, ſ. Arſenikſaures.

Weinſteinlaugenſalz, Alkali aus Weinſtein, feuerbeſtändiges vegetabiliſches Alkali aus Weinſtein, Sal tartari. Das allerreinſte Alkali, ſo aus dem verbrannten Weinſtein verfertigt wird. Um es zu machen, wickelt man den Weinſtein, welchen man verbrennen will, in Düten von ſtarken angefeuchten Papier. Man legt dieſe Papierdüten mit Kohlen ſchichtweiſe in einen Ofen; man macht Feuer darinnen an, und man läßt alles ſo lange darinnen brennen, bis kein Rauch mehr aufſteigt, welcher ſchwarz machen kann. Wenn der Weinſtein zur Gnüge gebrannt worden iſt, ſo muß man ihn ſo lange auslaugen, bis das Waſſer unſchmackhaft davon abläuft; dann durchſeihen, abrauchen, eintrocknen und kaliniren. 2½ Theile Weinſteintryſtallen geben einen Theil Weinſteinſalz, und 100 Theile Weinſteinſalz enthalten 23 Luftſäure, 5 Waſſer, 2 Kieſelerde und 70 reines Alkali.

Weinſteinlein, (Winzer) wird der Saame des Weins genannt.

Weinſteinöl, durchs Zerfließen, an der Luft zerfloſſenes Weinſteinſalz, Weinſteinſalzfeuchtigkeit, Oleum Tartari per deliquium. So nennt man das feuerbeſtändige Alkali des Weinſteins, welches durch die Feuchtigkeit der Luft in eine flüßige Geſtalt gebracht, oder wohl gar, um es flüßig zu haben, mit Waſſer aufgelöſt worden iſt. Da dieſe Flüßigkeit nichts von einem Oele an ſich hat, ſo kommt ihr dieſer Name um deſto weniger zu; weil es ein wirkliches Weinſteinöl giebt, nämlich dasjenige, welches durch die Deſtillation erhalten wird. So fehlerhaft aber dieſe Benennung iſt, ſo ſehr iſt ſie gebräuchlich. Man ſollte dieſe Feuchtigkeit vielmehr **flüßiges Weinſteinalkali**, oder **flüßiges Gewächslaugenſalz** nennen.

Weinſteinſalmiak, durch flüchtiges Alkali aufgelöſter Weinſtein. Dieſes iſt eine geſättigte Verbindung der Weinſteinſäure mit dem flüchtigen Alkali. Wenn man dieſen Salmiak bereiten will, ſo vermiſcht man die Auflöſung von der reinſten Weinſteinſäure mit der Auflöſung des trockenſten flüchtigen Alkali, von welchem letztern eben ſo viel als von der Säure genommen werden muß. Sättiget man aber die Auflöſung des trockenen flüchtigen Alkali, oder den ätzenden Salmiakgeiſt mit der ſiedend heißen Auflöſung der Weinſteintryſtallen, ſo bekommt man ein dreyfaches Salz, welches aus Weinſteinſäure, Gewächslaugenſalze, und flüchtigem Alkali beſteht, und durch flüchtiges Alkali auflöslicher Weinſtein genannt werden muß. Da ſich auch in der Bereitung des ächten Weinſteinſalmiaks, wenn die Säure vorſchlägt, eine Art von **flüchtigem Weinſteinrahme**, oder ein ſchwer auflösliches, luftbeſtändiges, und überaus ſaures Pulver erzeugt, ſo iſt es, um einen recht guten und gehörig geſättigten Weinſteinſalmiak zu erhalten, höchſt nöthig, in dem Gemenge der Weinſteinſäure, und des flüchtigen Alkali, dem letztern die Oberhand zu laſſen. Der ächte Weinſteinſalmiak ſowohl, als der durch flüchtiges Alkali auflösliche Weinſtein ſchießt in ſchöne vieleckige Kryſtallen an, welche den Kryſtallen des Seignettesalzes gleichen, und in der Luft nach und nach auf ihrer Oberfläche mehlig werden. Letzterer iſt im Waſſer ſehr leicht auflöslich; allein ſeine Auflöſung geräth, ſelbſt wenn ſie durchgeſeiht und in einer wohl verſtopften Flaſche aufbewahrt wird, überaus leicht in das Schimmeln. Der Geſchmack deſſelben iſt vollkommen mittelſalzig, kühlend und etwas bitter, bald wie Salpeter. Sublimiren läßt er ſich nicht, ſondern läßt bey der Erhitzung in verſchloſſenen Gefäßen ſeinen alkaliſchen Beſtandtheil fahren. Die Vitriol- Salpeter- und Salzſäure zerſetzen ihn gewiß, ſo wie er durch die Behandlung mit Kalke und alkaliſchen Salzen ebenfalls zerſtört wird. Mit der ſalpeterſauren Silberauflöſung giebt er einen weißen Niederſchlag, welcher in einigen Tagen braun wird.

Weinſteinſalz, Sal tartari. Dieſen Namen giebt man gemeiniglich dem feuerbeſtändigen Weinſteinalkali, und oft ſogar dem feuerbeſtändigen vegetabiliſchen Alkali überhaupt.

Weinſteinſalzfeuchtigkeit, ſ. Weinſteinöl durchs Zerfließen.

Weinſteinſäure, acidum tartari. Man verſteht in der Chymie unter dem Namen **Weinſteinſäure** entweder den gereinigten **Weinſtein** ſelbſt, und folglich den Weinſteinrahm und die Weinſteintryſtallen, oder endlich, und zwar jetzt allgemein, die, von dem ihr noch im Weinſtein beygemiſchten tartariſirten Weinſteine geſchiedene beſondere Säure.

Weinſteinſäure, Verwandtſchaft nach Bergmann, und zwar auf dem naſſen Wege: die Kalkerde; die Schwererde; die Bittерſalzerde; das Gewächslaugenſalz; das Mineralalkali; das flüchtige Alkali; die Thonerde; der Kalk vom Zinke, Eiſen, Braunſteine, Kobalde, Nickel, Bleye, Zinne, Kupfer, Wißmuthe, Spießglaskönige, Arſenikkönige, Queckſilber, Silber, Golde, Platina; das Waſſer; der Weingeiſt; das Brennbare.

Weinſteinſäure zu verfertigen. Man kocht ſehr zart getriebenen, gereinigten Weinſtein ein Pfund mit ſechs Pfunden Flußwaſſer; wenn er ſich aufgelöſt hat, ſo gießt

man acht Loth Vitriolöl zu, unterhält alles im Kochen; und dampft alles so weit ab, daß nur noch die Hälfte übrig bleibt. Man läßt es nun ruhig in der Kälte stehen; so schießen Krystalle daraus an, die alle Eigenschaften des vitriolischen Weinsteins haben; die darüber stehende Feuchtigkeit dampft man wieder ab, und setzt sie in die Kälte; so fallen wieder ähnliche Krystallen nieder. Was nun noch von Flüssigkeit übrig ist, kocht man wieder so weit ein, daß es so dick, als ein nicht zu dicker Syrup ist; so werden Krystalle ganz von der Natur der reinen Weinsteinsäure anschießen, und noch mehr davon durch ferneres Abdampfen der über ihnen stehenden Flüssigkeit erhalten werden können.

Weinsteinsäure nach Herrn Schiller zu bereiten. Man übergießt 1 Pfund Weinsteinsäure mit 6 Pf. Wasser, und läßt die Mischung kochen, wodurch sich der meiste Weinstein auflösen wird. Hierauf gießt man ein Viertelpfund Vitriolöl, welcher vorher mit etwas Wasser verdünnet wird, hinzu, und erhält alles im Kochen, und wenn alles aufgelöst ist, filtrirt man die Mischung, und dampfet sie bis zur Hälfte ab; nach etlichen Tagen findet man den Boden des Gefäßes mit Krystallen bedeckt, und die überstehende Flüßigkeit sehr angenehm sauer.

Weinsteinsaure Pottasche, ist tartarisirter Weinstein.

Weinsteinsaurer Kalk, s. Weinsteinselenit.

Weinsteinsaures Gewächslaugensalz, ist tartarisirter Weinstein.

Weinsteinselenit, Kalkweinstein, weinsteinsaurer Kalk, Calx tartarisata. Dieses ist die Verbindung der reinsten Weinsteinsäure mit der Kalkerde. Man macht dieses erdige Mittelsalz nicht leicht geradezu aus der reinsten Weinsteinsäure, und aus der reinsten Kalkerde, oder aus Kalkwasser, sondern man bedient sich zu dessen Verfertigung der gemeinen Weinsteinkrystallen, und der Kreide. Da der gemeine, aber gereinigte Weinstein nichts anders, als eine mit Gewächslaugensalze zum Theil gesättigte Weinsteinsäure ist, so kann man den Theil von Weinsteinsäure, welcher nicht mit Gewächslaugensalze gesättigt worden, durch die zugesetzte Kreide von dem gesättigten Antheile, oder von dem in dem Weinsteine enthaltenen tartarisirten Weinsteine scheiden, und zu einem Weinsteinselenite sättigen. Nimmt man statt der Kreide ungelöschten Kalk, so zersetzt derselbe auch den Antheil tartarisirten Weinstein, welcher in dem Weinsteine befindlich ist, und es schwimmt über dem zu Boden gefallenen Weinsteinselenite eine ätzende alkalische Lauge. Der Weinsteinselenit ist ein überaus schwer auflösliches erdiges Mittelsalz, von einer weißen oder weißgrauen Farbe, welches im freyen Feuer mit einem brenzlichsauren Weingeistgeruche erst zu einer trocknen schwammigen, beym Zutritt der Luft, wenn sie noch warm ist, selbst zündenden Kohle, dann aber weiß brennt, und eine Kalkerde zurück läßt, in der Retorte aber destillirt, etwas saures Wasser, und ein schwarzes brenzliches Oel liefert. Im Weingeiste ist er unauflöslich; durch ätzende alkalische Salze aber anzersetzbar. Die beste Benutzung desselben ist diese, daß man aus selbigem vermittelst der Vitriolsäure die reinste Weinsteinsäure ausscheidet.

Weinstein, vitriolisirter, Tartarus vitriolatus. Dieser ist ein Mittelsalz, welches aus der Vitriolsäure, und aus dem bis zur Sättigung mit ihr vereinigten feuerbeständigen Weinsteinalkali, oder vielmehr überhaupt irgend einem reinen Gewächslaugensalze besteht. Man erhält dieses Salz, wenn man in einer Auflösung des Gewächslaugensalzes so lange Vitriolsäure hinzu gießt, bis kein Aufbrausen mehr erfolgt, oder bis man findet, daß die Feuchtigkeit bey der Prüfung durch Veilchensyrup sich völlig neutral verhält. Man seihet die Feuchtigkeit hierauf durch, und raucht sie ab. Man erhält kleine vielseitige Krystallen. Die Anzahl der Seiten ist größer oder geringer; denn die Krystallisirung dieses Salzes fällt hierinnen sehr verschieden aus, und gedachtes Salz ist überhaupt eines von denen, deren Krystallengestalt am unbeständigsten ist. Die eigenthümliche Gestalt dieser Krystallen ist eine spießich-sechsflächige, die beyden Endspitzen aber stellen eine sechsseitige Pyramide vor. Die Abänderungen dieser Krystallengestalt aber ist unzählig.

Weinstock, s. Weinrebe.

Weinstube, Weinstübchen, heißt eigentlich in den offenen Weinschenken eine zu Bewirthung der Weingäste gewidmete Stube.

Weinthräne, s. Rebenthräne. Jac.

Weintrauben einzumachen, siehe Weintrauben zu condiren.

Weintrauben ohne Körner, (Winzer) siehe Weinrebe.

Weintraubensulze, nehmet von rothen Weintrauben, die recht zeitig sind, macht sie ab, waschet und trocknet sie in einem Tuche wieder ab, thut sie in einen Topf, und laßt sie bey einem gelinden Feuer welken, doch nicht sieden, dann schlagt sie durch ein haarenes Tuch, laßt das Geschlagene kochen, bis es steht, so ists fertig.

Weintrauben zu condiren, oder einzumachen. (Conditor.) Man nimmt darzu die besten rothen und weißen Beeren, welche man des Nachmittags, wenn die Sonne am stärksten, und die Feuchtigkeit ausgetrocknet ist, pflückt. Man legt sie auf einen Boden, wo Luft und Wärme zugleich durchgehen, breitet sie über einen Tisch, oder Gitter, und läßt sie ohngefähr vierzehn Tage liegen, daß sie ganz austrocknen und welk werden. Scheint die Sonne aber nicht, und die Luft ist kalt, so kann man sie auch in einen laulich warmen Ofen setzen. Wenn sie nun etwas gedörrt sind, drückt man sie zwischen den Händen, daß die Kerne heraus gehen, thut dann die Hülsen und den Saft in einen Kessel, läßt sie aufsieden, schäumet sie, und thut die übrigen Kerne davon; alsdann läßt man sie bis auf den dritten Theil einsieden, und wenn der Saft dick wird, das Feuer nach und nach dabey ausgehen. Den Saft rührt man oft mit einem Löffel um, damit er sich nicht an den Kessel setze, sondern überall gahr werde. Wenn er nun dick genug, so läßt man ihn

durch ein Haarensieb oder grobe Leinwand laufen, und drückt die Hülsen mit einem hölzernen Löffel, bis alle Kraft heraus kommt; dieses kann hernach mit den Händen oder einer Presse ausgedruckt werden. Wenn dieses geschehen, setzt man den Saft nochmals aufs Feuer, und rühret ihn im Sieden nochmals um, bis er recht gahr ist. Nach diesem nimmt man ihn vom Feuer, gießt ihn in andere Geschirre, damit er nicht nach dem Kessel schmecke; wenn er bald kalt ist, thut man ihn in weiße irdene Töpfe. Nun läßt man's so offen 5 bis 6 Tage stehen, hernach schneidet man ein Papier in der Größe des Topfs Weite, und klebt es auf den Saft. Sieht man nun nach dem Topfe, und das Papier ist verdorben, so legt man ein anderes darauf; dies thut man so oft, als es noch schimmelt, bis denn alle Feuchtigkeit davon ist.

Weintrefterbad, s. Bad.

Weinverfälschungen zu entdecken. Man nehme 2 Loth Auripigment, 4 Loth ungelöschten Kalk, jedes besonders zu Pulver gestampft, alsdann unter einander gemengt, und in eine gläserne Phiole oder Kolben gethan; endlich 12 Unzen reines Regenwasser darauf gegossen. Nachdem man das Mundloch des Glases wohl verwahret, läßt man es 24 Stunden lang in einer mäßigen Wärme ziehen. Alle zwey Stunden schüttelt man es wacker um, läßt es hernach abkühlen und sich setzen, gießet darauf das Klare behutsam ab, und hebt es in einer wohlverwahrten Flasche unter obgedachtem Namen auf. Die Art, den Wein mit diesem Wasser zu prüfen, ist diese: In ein kleines weißes Kelchglas mit verdächtigem Rhein- oder Moselerweine, das halb voll ist, läßt man einige Tropfen von diesem Wasser fallen, und giebt auf folgende Veränderung Acht: Wird der Wein alsobald gelbroth, braun oder schwärzlich, so kann man darnach die Menge des Zusatzes vom Bleye ermessen. Ist aber der Wein rein und unverfälscht, so wird er von dem Wasser nur ein wenig weißlich trübe. Je tiefer die Farbe ins Braune und Schwarze fällt, desto mehr ist Zusatz vom Bleye im Weine, und desto schädlicher ist die Verfälschung.

Weinverkauf, s. Weinhandel.

Weinvisierer, Weinkoster, Weinmesser, sind diejenigen, welche bestellt sind, mit dem Visierstabe die Größe des Fasses zu untersuchen, und auf geometrische Art auszurechnen, wie viel Eimer Weines jedes in sich hält, dann das Maaß und den Namen des Käufers aufschreiben, und dem Schröder-Meister einhändigen. Dabey dürfen sie Niemanden weder einen für sich eingekauften Wein wieder verkaufen, noch für andre einkaufen oder zu kaufen Rath geben. Deshalb sind sie mit einem Eide verpflichtet, ihr Amt gut zu verwalten.

Weinwartung, wenn der Wein gut bleiben soll, so muß er gute Wartung haben, und diese besteht darinn, daß die Fässer vom Schimmel und andrer Fäulniß gereinigt, fleißig aufgefüllt und voll gehalten werden. Der Wein, der auf seinem Lager bleibt, bleibt lieblicher und dauert länger; der abgezogene aber wird stärker, fällt aber leicht ab, wenn er nicht mit einem guten Einschlag verwahrt wird.

Wein zu Enken, (Winzer) s. Enken den Wein.

Wein, zu finden, ob er mit Zucker gefärbt sey. Man gieße in denselben etwas von einer Solution des Mercurii Sublimati, wird solcher dadurch gar nicht geändert, so ist der Wein pur; geschiehet aber einige Veränderung, so ist Zucker darinn.

Wein, zu finden, ob er trübe gewesen. Diese Verfälschung entdeckt ein jedes reines Sal alcali, indem solches die Erde der erdhaften Körper, welche man, um die Weine hell zu machen, hinein gethan, niederschlägt; man muß aber der Präcipitation etliche Tage Zeit lassen.

Wein, zu finden, ob seine Säure mit Kalk vertrieben. Man nimmt 12 Loth fein gestossenen Zucker und 1 Quentchen gemeines Salz, menget es unter einander, und thut es mit einem Nößel reinen Wein in eine eiserne Pfanne, und läßt es auf Kohlenfeuer gelinde sich auflösen; alsdann thut man 1 Loth von dem ostindischen Balsam de Copaiva, der aber vorher in Spiritus gehörig aufzulösen, hinzu, und läßt es mit einander unter beständigem Umrühren auf dem Feuer stehen, bis die ganze Masse schwarzbraun wird; nachher nimmt man solche ab, und verdünnet sie mit etwas reinem Wasser. Wenn nun von diesem verfertigten Liquer etwas zu kalkichten Wein gegossen wird, so werden sie mit einander schäumen, und hernach der Kalk oben schwimmen. Von solchem Liquor nimmt man auf einen Eimer kaltigten Wein drey Eßlöffel voll, und so wird in vier bis fünf Tagen der Kalk aus dem Fasse oben ausgestossen werden; man muß aber das Spundloch zu machen, jedoch also, daß eine Oeffnung von einem Finger dicke darinnen bleibt. Der Wein wird durch diese Probe zwar gereinigt, aber im übrigen nicht verbessert.

Wein zu pfropfen, (Winzer) siehe Enken den Wein.

Wein zu verbessern. (Weinküper.) Man nimmt ein Viertelpfund Gewürznelken, oder auch mehr, je nachdem das Faß groß ist, stößt sie grob, thut sie in ein reines weißes Säckchen, legt es in einen Malvasier oder Brandtewein, und thut es alsdenn zusammen in den Wein, den man verbessern will, und läßt es acht Tage lang darinnen. Oder man muß den Preßmost in ein großes Faß gießen, sich setzen, hernach aber abziehen lassen, damit das Geläger auf dem Boden bleibe, deshalb muß es einer Spanne hoch, oder mehr über dem Boden angezapft werden, hernach muß man ihn durch häselne Späne gießen, in zwey oder mehrere Fässer, damit er gereinigt werde; mit diesem Weine kann man viele andre Fässer gut machen, er erhält den Wein in seiner Kraft und Stärke. Oder man nimmt auf ein Faß von fünf Viertel Eymer 1 Loth und ein Quentchen guten Einschlag, verbrennt ihn im Fasse, und verbindet es, damit kein Dunst davon komme; hernach füllt man das Faß mit gutem Most, der erst von der Presse kommt; den Trichter, da-

dadurch der Moſt läuft, muß man wohl mit Lumpen verſtopfen, damit, während der Moſt ins Faß läuft, kein Dampf heraus kann; wenn nun das Faß voll iſt, verbeilt man es ſogleich, legt es auf den Ganter, und ſpreizt es mit einer ſtarken Stange oben an, damit das Beil nicht heraus geſtoßen werde, verwahrt auch beyde Böden mit ſtarken Spaden; das Faß muß vorher auch wohl gebunden ſeyn; ſo läßt man nun den Moſt zwölf Wochen ſtehen, nimmt alsdenn ein anderes Faß von einem Eymer, das auch ſo ſtark iſt, giebt ihm ein halbes Loth Einſchlag, läßt den Moſt auf vorige Art hinein, verwahrt und verbeilt es wohl, damit kein Dunſt heraus kann. Dieſer Wein wird ſo ſüß wie Zucker.

Weiſe, ſ. gemeiner Opal.

Weiſer, Einpfropfen des, (Bienenzucht) ſ. Einpfropfen des Weiſers. Jac.

Weiß, (Handlung) ſ. Blank. Jac.

Weiß, (Münze) der Zuſatz an Silber, ſo dem Golde gegeben wird.

Weiß, (Staffiermaler) man reibt Bleyweiß mit Trockenöl ab, und thut nur etwas ſehr weniges von Berlinerblau daran, um dieſes Weiße zu erfriſchen, weil es ſonſt gar leicht ſchmutzig wird. Wollte man aber anſtatt des Bleyweißes gewaſchene Kreide nehmen, ſo hätte man gar nicht einmal nöthig, etwas Blaues darunter zu miſchen.

Weiß, (Zuckerſiederey) heißen alle diejenigen Hüte Zucker, die ohne Tadel ſind. S. Faltenkammer.

Weißbäcker, ſ. Losbäcker. Jac.

Weißbänder, ſ. Leitbänder. Jac.

Weißbänder, ſ. Kleinbinder. Jac.

Weißbleyerz, ſ. Bleyſpath.

Weißbunte Baſtardſteine, (Bernſteindreher) eine Sorte Bernſtein; ſ. d.

Weißdornholz, (Holzarbeiter) ſ. gemeines Weißdornholz.

Weiße Augen- und Naſenmahle, Marques de Ladre, (Roßhändler) dieſes iſt ein erblicher Fehler an einem Pferdekopfe; ſie gehören unter die häßlichen Köpfe, weil dieſe Mahlzeichen ſo ekelhaft und gefährlich ſind, daß ſie den ſchönſten Kopf verunſtalten. Dieſe Köpfe ſind auch wegen ihrer Augen im üblen Rufe; denn man findet viele mit dieſen weißen Flecken um die Augen, und vorne an der Naſe bezeichnete Pferde, welche ein kurzes Geſicht haben.

Weiße Baſtardſteine, (Bernſteindreher) eine Sorte Bernſtein; ſ. d.

Weiße Beitze, (Lederarbeiter) ſ. Beitzen.

Weiße Eiche, Quercus alba, ihr Holz kömmt unſerm Eichenholze nicht bey, iſt aber ziemlich zähe und ſteif, und nimmt mehr Glanz und Politur an. Es wird in Nordamerika zu Schiffbauholz, Stabholz und vielen andern Arten von Werk- und Nutzholz gebraucht.

Weiße Fahnen ausſtecken, pflegt zu geſchehen, wenn die Belagerten in einer Stadt ſich ergeben wollen.

Weiße Farbe, die gewöhnlichen Nüancen dieſer Farbe ſind: Hellweiß oder Schneeweiß; Röthlichweiß; Gelblichweiß; Silberweiß; Grünlichweiß; Milchweiß; Zinnweiß.

Weiße Farbe auf Porzellan, ſ. Porzellanfarben.

Weiße Farbe des Stahls im Feuer, ſ. Anlaſſen des Stahls.

Weiße Farbe zur Mignatur, (Maler) dieſe wird ſo zubereitet: Man nimmt vier Loth ſchönen Wißmuth, reibt ihn klein, läßt ihn in 8 Loth gutem gereinigten Scheidewaſſer zergehen und ſolviren, gießt die Solution rein ab in ein Zuckerglas, gießt dann reines warmes Salzwaſſer hinein, ſo fällt der Wißmuth wie ein ſchönes zartes und ſchneeweißes Pulver auf den Boden, dann gießt man das Waſſer rein ab, ſüßt das weiße Pulver wohl aus, trocknet und verwahrt es wohl, und wenn's gebraucht werden ſoll, temperirt man es mit Gummiwaſſer. Oder: Man nimmt eine Unze fein gemacht und granulirt Silber, oder auch ganz, läßt es in gefälltem Scheidewaſſer auflöſen, 24 Stunden lang; wenn es nicht aufgelöſet, und im Boden des Glaſes zu Cryſtallen worden, ſo ſchüttet man das Scheidewaſſer daran, und läßt es wieder auflöſen, ſchlägt es dann, wie ſchon geſagt, mit warmen Waſſer nieder, ſo fällt es auch ſchneeweiß zu Boden, dann gießt man das Waſſer rein ab, ſüßt den Silberkalk 5 bis 6mal mit warmen Waſſer ab, bis es nicht mehr nach Scheidewaſſer riecht und darnach ſchmeckt, denn läßt man es in einem irdenen glaſurten Geſchirre mit Papier verdeckt trocknen, und wenn man es brauchen will, vermengt man es mit Gummiwaſſer und etwas Zuckerkand.

Weiße Goldfarbe, dieſe wird ſo gemacht: Man nimmt zwey Theile Salpeter, einen Theil Alaun, und einen Theil Salz, reibt es auf einem Stein. Oder: Man nimmt 1 Loth Alaun, 1 Loth Salpeter, 2 Loth Salz, ein halbes Loth Salmiak, 1 Loth Grünſpan, und 1 Loth Kupferwaſſer. Oder: Man nimmt Alaun und Salpeter, von jedem gleich viel, und ſo viel Salz, als beyde Theile.

Weiße Haube, iſt eine aus klarer weißer Leinwand geſchnittene, und hinten unter dem Neſte zuſammen gezogene Haube, mit ſchmalen weißen Spitzen oder Kanten beſetzt, deſſen ſich das Frauenzimmer im Sommer im Hauſe zu bedienen pflegt. Der Schnitt derſelben iſt entweder rund über die Stirne, oder mit einer ſpitzigen Schneppe, welches das Frauenzimmer Schneppenhauben nennt. Die weißen Hauben der Halloren, die ſie unter ihren ſchwarzen Sammetſchleyern tragen, ſind von weißem Neſſeltuch.

Weiße Heller, ſ. Regensburger ꝛc.

Weiße Ipecacuana, (Handlung) ſ. Brechwurzel.

Weiße kohlfarbne Steine, (Bernſteindreher) eine Sorte Bernſtein; ſ. d.

Weiße Kompoſition, dieſe beſtehet aus 10 Unzen Bley, 6 Unzen Wißmuth und 2 Unze Spießglaskönig.

Weiße Krönung, (Münzkunst) s. Krönung.

Weiße Laster, s. Laster. Jac.

Weiße Legatur, siehe Legiren des Silbers mit Golde.

Weiße Magnesia, s. Magnesia.

Weiße Magnesia aus Bittersalz. Diese zu bereiten, verfährt man ohngefähr auf folgende Art: Vierzehn bis sechszehn Pfund gute Pottasche übergießt man mit eben so viel Pfunden, oder auch etwas mehr, Wasser, rührt es täglich einigemal um, und läßt es fünf bis sechs Tage stehen. Hierauf filtrirt man die alkalische Lauge helle ab. Nun thut man zwanzig Pfund Englisches Purgiersalz in einen hinlänglich großen kupfernen oder besser eisernen Kessel, übergießt es mit einer genugsamen Menge Wassers, und bringt es beym Umrühren zum Kochen. Sobald es kocht, gießt man zwey Theile von der verfertigten alkalischen Lauge hinzu, rührt es recht gut um, und läßt es wieder aufwallen. Man nimmt darauf etwas heraus, läßt es durch Fließpapier laufen, und versucht: ob aus der durchgelaufenen Lauge, durch neue hinzu getröpfelte alkalische Lauge, noch etwas niedergeschlagen wird; ist letzteres, so schüttet man der im Kessel befindlichen Materie noch etwas von der alkalischen Lauge zu, und läßt es aufs neue zum Kochen kommen. Die Probe, ob aus der ablaufenden Lauge noch etwas niedergeschlagen wird, wiederholt man so lange, als noch etwas niederfällt, bemerkt man aber von einer Niederschlagung nichts mehr, so bringt man alles zusammen auf ein leinenes ausgespanntes Collatorium, wo die Magnesie zurück bleiben, und die salzige Lauge, welche aus Vitriolsäure und fixem Pflanzenlaugensalze bestehet, ablaufen wird. Diese abgelaufene Salzlauge versiedet man, bis zum Krystallisationspunkt, und läßt sie krystallisiren, weil man davon einen schönen reinen vitriolisirten Weinstein erhält. — Die auf dem Tuche zurück gebliebene Magnesia aber übergießt man noch so oft mit frischem Wasser, bis das davon ablaufende Wasser nicht im geringsten mehr salzig schmeckt. Und alsdenn läßt man sie bey ganz gelinder Wärme abtrocknen.

Weiße Nadel, (Silberprobirer) siehe Nadel, weiße. Jac.

Weißzeug-Schauer, so heißen diejenigen, so zur Besichtigung der Leinwand bestellt und geschworen sind, so viel als Weißzeugschauer; wie auch die, so zur Beurtheilung der Farben verordnet werden, Blau- und Schwarzschauer heißen.

Weiße Nieswurzel, Veratrum album L. Helleborus albus off. Die Wurzel einer fast astlosen, bis vier Fuß hohen Pflanze, die in Rußland, Sibirien, Oesterreich, Schweiz, Italien und Griechenland wild wächst, in kalten Gründen hoher Berge. Diese Wurzel ist ein länglicher Knollen, der entweder mit braunen Fasern behangen ist, oder an denen man doch die Spuren abgeschnittener Fasern sieht. Von außen ist sie grau, innerlich weiß. Sie hat keinen Geruch, der Geschmack ist scharf, bitter, etwas zusammen ziehend, ekelhaft und brennt im Munde und Schlunde.

Weißen säuft, ein Pferd das in seinen, (Roßhändler) ist, wenn das Mertzeichen sich an der Spitze der Nase anfängt, und bis an das Maul erstrecket. Dieses ist der häßlichste Fehler unter allen am Pferdekopfe.

Weißer Alaun, s. Alaun.

Weißer Ambra, s. Ambra No. 1.

Weißer Arsenik, siehe Arsenik in Gestalt eines Kalks.

Weißer Cocusbaum, s. Azedarah.

Weiße Reglise, s. Reglise.

Weißer Eisenspath, s. Stahlstein.

Weißer Eisenstein, s. Stahlstein.

Weißer Firniß, dieser wird so gemacht: Man nimmt 4 Loth vom besten weißen Bernstein, 1 Loth Mastix, 1 Quentchen Colophonium, 1 Nößel Spirit. vini rectific. Wenn es klar gestoßen, thut man es zusammen in ein rundes Glas, bindet es fest zu mit einer Blase, rührt es unter einander, und setzt es in gelinde Wärme. Man muß es aber oft umrühren, damit sich die Materie nicht setze, so zergeht alles gelinde, so daß es in einer halben Stunde gebraucht werden kann. Darzu thut man denn noch einige Tropfen von hellem Lackfirniß. Oder: Man nimmt 2 Loth klar gestoßenen Sandrac, 1 Loth gestoßenen Mastix, 1 Loth klar gestoßenen weißen Agtstein. Dieses thut man zusammen in ein Glas mit einem engen Halse, gießt 1 Nößel vom besten rectificirten Franzbrandtewein darauf, verbindet das Glas, läßt es auf einer warmen Stelle, als auf Asche oder einem warmen Ofen gemächlich kochen, seigt es ab, und hebt es zum Gebrauch auf.

Weißer Firniß zur Japanischen Arbeit. Wenn man den weißen Firniß machen will, so nehme man acht Unzen von dem weißesten und reinsten Sandrac, (man wird sehr wohl thun, wenn man ihn auslieset, und das Unreine aussuchet) eine halbe Unze von dem schönsten Mastix, 6 Drachmen von dem allerweißesten Sarcocoll, das man nur finden kann, anderthalb Unzen venetianischen Terpenthin, 2 Drachmen Benzoe, eben so viel recht weißes Harz, und 6 Drachmen Gummi Animä. Alle diese Materien werden mit einander vermischt, und man läßt sie auf folgende Art auflösen:

Man thut in ein gläsernes oder glasirtes irrdenes Gefäß den Sarcocoll und das Harz mit ein wenig Weingeist, daß er nur blos diese Materien bedecket. In ein anderes Gefäß thut man den Benzoe, den Gummi Animä und den Terpenthin, mit so viel Weingeist, daß er einen Querfinger hoch über diese Materien stehet. Den Mastix thut man in ein drittes Gefäß, und gießt Weingeist darauf, daß er ohngefähr einen Zoll hoch darüber gehet; und in ein viertes Gefäß wird der Gummi Elemi mit eben so viel Weingeist gethan. Das Harz zerbröckelt man nur in kleine Stücken, die andern Materien aber müssen zu einem recht feinen Pulver gemacht werden, ehe man Weingeist darüber gießet.

Alle

Alle dieſe Materien läßt man, und eine jede beſonders, 3 bis 4 Tage lang ſtehen und auflöſen, und ſchüttelt ſie täglich zweymal um, um ihre Auflöſung zu befördern. An dem dritten oder vierten Tage miſchet man alle dieſe Auflöſungen unter einander, gießet ſolche in ein großes Glas oder in ein glaſürtes irrdenes Gefäß, rühret die Materien mit einem kleinen Stock wohl unter einander, und ſeihet hernach alles durch ein leinenes Tuch, damit es klar werde. Endlich gießt man dieſen Firniß in eine Flaſche, und läßt ihn acht Tage lang ruhig ſtehen und ſich ſetzen, ehe man ihn gebraucht. So oft man ihn nun nöthig hat, ſo nimmt man nach Belieben davon, indem man die Flaſche ſachte neiget, damit er klar bleibe, und das Trübe von dem Boden nicht zugleich in die Höhe ſteige, und mit heraus laufe.

Weißer Fluß, feuerbeſtändig gemachter Salpeter durch Weinſtein. Man bereitet dieſes Alkali durch die Vermiſchung gleicher Theile Salpeter und Weinſtein, die nur gröblich gepulvert werden ſind. Dieſe Vermiſchung thut man in ein irrdenes unverglaſurtes oder eiſernes eſſenes Gefaß, welches man unter eine Eſſe zwiſchen glühende Kohlen ſetzt. Sie entzündet ſich ringsherum zwiſchen den Kohlen, indem ſie anfänglich gelinde ſchmelzt; allein, ſo wie die entzündete, und zugleich ſchmelzende Materie auch die übrige anzündet, wird die Verpuffung beträchtlich ſtärker. Es ſteigt von ſelbiger eine beträchtliche Menge eines ſehr ſtarken Rauchs auf, das ganze Gemenge kömmt in Brand, die glühende und brennende Materie fließt, wallt auf, und läuft über, wenn das Gefaß nicht groß genug iſt. Die Verpuffung wird nach und nach geringer, und höret endlich gar auf, und was nachhero übrig bleibt, iſt das Alkali des Salpeters und des Weinſteins, welche ſich mit einander vermiſchen. Dieſes iſt zum Verſchlacken weit wirkſamer, als der ſchwarze Fluß. Man nennt ihn auch aus dem Stegreif bereitetes oder **Dresdner Laugenſalz**.

Weißer Gerſtenzucker, (Konditer) ſ. Gerſtenzucker. Jac.

Weißer Glanzfirniß. Man nimmt hierzu ſchönen hellen Sandrac 8 Loth, 1 Loth Tannenpech, 2 Loth abgeſottenen venediſchen Terpenthin, 2 Loth Spicköl, und ein halbes Nößel Spiritus vini rectific. Wenn der Sandrac klar geſtoßen, thut man es zuſammen in ein rundes Glas, bindet es feſt mit einer Blaſe zu, rührt es unter einander und ſetzt es in gelinde Wärme. Nun muß man es gut umrühren, damit es ſich nicht ſetze, ſo kann man es in einer halben Stunde gebrauchen. Hiermit kann man Kupferſtiche, illuminirte Bilder und Landſchaften lackiren. Oder: Man nimmt 3 Loth Gummi-Sandrac, 2½ Loth Maſtix, 6 Loth Cyprianiſchen Terpenthin, Olei de Been 1 Gran, 20 Loth Spirit. vini rectific. Den Sandrac und Maſtix reibt man auf einem Stein klar, miſcht es dann mit dem Terpenthin und thut es in eine Phiole. Dann gießt man den Spirit. vini und oleum de Been darauf, verbindet es, und läßt es 24 Stunden ſtehn, wenn man es einigemal umgerührt. Setzt ſich aber der Terpenthin auf den Boden, ſo ſchüttelt man es um, bis ſich die Materie auf den Boden ſetzt. Wenn es nun geſtanden, nimmt man die Solution vor, ſchüttelt es unter einander, ſetzt es dann in eine Sandcapelle ſo tief, als der Spiritus im Glaſe iſt. Dann macht man gelindes Feuer, bis es anfängt zu ſieden. Wenn es ſiedet, erhält man es darinn eine Stunde, nimmt dann die Capelle mit dem Glaſe vom Feuer, und ſetzt es an einen kühlen Ort, und läßt es ungefähr drey Tage ſtehen. Nun gießt man den Firniß in ein reines Glas, ſo daß die dicke Materie zurück bleibt. Oder: Man nimmt 4 Loth Sandrac, 2 Loth guten Agtſtein, ein halbes Maaß vom ſtärkſten Rheinbrandtwein, wäſcht den Sandrac rein in Eſſig oder ſcharfer Lauge, daß er weiß wird, läßt ihn dann trocknen, ſtößt ihn zu Pulver, ſiebt ihn durch und thut ihn in die Hälfte Brandtwein, in ein beſondres Glas, bindet es zu, ſchüttelt ihn eine halbe Stunde um, damit er ſich nicht an den Boden anlege, dann läßt man ihn zwey oder drey Tage ſtehn, ſiltrirt ihn dann, daß das Dicke zurück bleibe und der Glanzfirniß vom Papier ablaufe; dann thut man es mit dem weißen Agtſtein in ein beſondres Glas, und thut ein halbes Loth Cyprianiſchen Terpenthin, und 2 Loth Terpenthinöl dazu, läßt beyde Gläſer, wo der Brandtwein zuſammen gegoſſen, 24 Stunden ſtehen, damit er ſich mit einander vermiſche, und dann iſt der Firniß fertig.

Weißer Glasfluß, ſiehe Glasfluß, gefärbter No. 8.

Weißer Graveswein, heißt auch der Piccardanwein.

Weißer Glimmerſand, ſ. Glimmerſand.

Weißer Kies, (Bergw.) ſ. Miſpikel. Jac.

Weißer Kobalt, (Bergw.) ſ. Kobalt. Jac.

Weißer Kork, ſ. Pantoffelholz.

Weißer kryſtalliſcher Arſenik, ſ. Arſenik mit Pottaſche zu reinigen.

Weißer Lackfirniß. Nimm 8 Loth Gummi-Copal, 4 Loth Gummi-Sandrac, 2 Loth Gummi-Maſtix. Zerſtoße es in einem Mörſer, thue es in eine irdne glaſurte Schüſſel, gieße 2 Loth rectificirtes Spicköl darauf, rühre es unter einander, und laſſe es bey gelinder Wärme eine Stunde ſtehen. Dann thue alles in ein Fläſchchen, gieße 1 Maaß ſtarken Spiritus vini darauf, ſchüttle es unter einander, ſetze es auf einen warmen Ofen in den Sand, laſſe es zweymal 24 Stunden ſtehen, ſo wird es helle. Nun macht man ein Filtrum von Maculaturpapier, läßt es dadurch in ein reines Glas laufen, ſo iſt er fertig. Oder: Man nimmt ein halbes Loth Gummi-Maſtix, Gummi-Sandrac, Silberglätte, jedes 3 Loth, weißen Vitriol, gelben Agtſtein, jedes 1 Loth; 6 Loth geläutertes Leinöl, Terpenthin, Terpenthinöl, jedes 4 Loth, 1 Loth klar geſtoßenes venediſches Glas. Die Gummata muß man alle klar ſtoßen, dann kocht man ſie an einem gelinden Feuer an einem freyen Orte. Wenn's gekocht, ſeigt man es durch ein leinenes Tuch in ein reines Glas. Oder: Man nimmt 6 Loth geſtoßenen Sandrac, 2 Loth geſtoßenen Maſtix, 2 Loth geſtoßenen weißen Agtſtein,

2 Loth weißen cypriſchen Terpenthin, vermiſcht es und ſetzt es auf einen warmen Ofen, und gießt dann Spiritus vini darauf. Oder: Man nimmt 10 Loth vom ſtärkſten Spiritus vini, 2 Loth klar geſtoßenen Sandrac, 2 Loth venediſchen Terpenthin; läßt es auf den Ofen 48 Stunden digeriren, und ſeigt es durch. Dieſen gebraucht man zu hellen Sachen. Oder: Man nimmt 8 Loth Gummi-Lack, 4 Loth Gummi-Sandrac, 4 Loth Gummi-Maſtix, 3 Loth Gummi-Animä, 2 Loth weißen Weyhrauch, 3 Pf. Spirit. vini rectificat; dieſes wird klar geſtoßen, in den Spiritus vini gethan, und auf dem Ofen 24 Stunden im Sand digerirt, dann ſeigt man es durch ein leinenes Tuch in ein reines Glas. Dieſen Firniß kann man gebrauchen über Waſſerfarben-Bilder auf Papier und Pergament. Oder: Man nimmt 2 Loth geſtoßenen Sandrac, 2 Loth klaren Terpenthin, läßt es in einem irdnen Geſchirr bey maßigem Feuer ſchmelzen, gießt dann Terpenthinöl dazu, und laßt es ſolviren. Dieſen Firniß kann man zu allerhand Tafeln und Gemälden brauchen. Oder: Man nimmt anderthalb Nößel Spirit. vini rectific., 6 Loth Gummi-Arab., 4 Loth Gummi-Sandrac, 2 Loth Gummi-Maſtix, ſtößt alles klar, thut es in den Spirit. vini, ſo iſt es fertig. Oder: Man nimmt drittehalb Lt. Gummi-Sandrac, 1 Loth Gummi-Maſtix, ein Viertelloth Gummi-Animä, ein Viertelloth Gummi-Elemi, ein halbes Nößel vom ſtärkſten Spiritus vini. Der Sandrac und Maſtix werden geſtoßen, und in den Spiritus vini gethan. Dann ſetzt man es auf den warmen Ofen, und läßt es auflöſen. Die andern Gummata thut man in ein Glas, und gießt anderthalb Finger hoch Spiritus vini darauf, und läßt es ſolviren. Dann ſeigt man's durch und vermiſcht es mit einander. Oder: Man nimmt 3 Lt. Gummi-Lack, 3 Loth Agtſtein, anderthalb Loth Gummi-Copal, anderthalb Loth Sandrac, ein halbes Loth Spiegelharz. Dies ſtößt man klein, gießt dann ſtarken rectificirten Brandtwein darauf, daß er drey oder vier Finger hoch über die Sachen gehe, bindet das Glas feſt zu, und kocht es. Wenn es genug gekocht, gießt man den oben ſchwimmenden Liquor ab, und ſeigt das Uebrige durch. Oder: Man nimmt 3 Loth Spicköl, 2 Loth Sandrac, 1 Loth Maſtix. Dieſe Species reibt man ganz trocken, wäſcht ſie dann mit gutem Spirit. vini, reibt ſie auch damit, läßt den Brandtwein wieder trocken werden, thut die Species in Spicköl, läßt es über gelinder Wärme auflöſen, und wenn der Firniß zu ſtark wird, gießt man noch etwas Spicköl dazu. Oder: Man nimmt 10 Loth Brandtwein, 2 Loth pulveriſirten Sandrac, 2 Loth venetianiſchen Terpenthin; thut es zuſammen in ein Glas, bindet es zu mit gewächſtem Papier und Rindsblaſe, ſetzt es in einen Topf mit Waſſer, unten in den Topf thut man Heu, läßt es 2 Stunden über einem Kohlenfeuer ſtark ſieden, bis alles aufgelöſt, gießt den Firniß ſiedend durch ein Haartuch und verwahrt ihn dann. Dieſer Firniß iſt gut zu weißen, rothen, gelben, grünen und blauen Farben. Oder: Man nimmt 2 Loth pulveriſirten Gummi-Sandrac, 1 Loth venediſchen Terpenthin, 10 Loth rectificirten Brandtwein, thut es in ein Glas, und kocht es mit Waſſer drey Stunden, ſeigt es warm durch ein Haartuch, und hebt es auf. Dieſen Lackfirniß gebrauchen die Buchbinder, die Franzbände damit zu lackiren. Das Pfund koſtet in Berlin 1 Thlr.

Weißer Marmor von Carrara, iſt der reinſte, den wir kennen. Er iſt von körnigem Gewebe, und glänzt im Bruche wie Zucker; ſein ſpezifiſches Gewicht iſt 2,7175.

Weißer Maſtixfirniß, dieſer wird ſo zubereitet: Man nimmt klar geſtoßenen Sandrac 2 Loth, 3 Loth Maſtix, 12 Loth Spirit. vini rectific., läßt es auf dem Ofen digeriren, und ſeigt es durch; ſo iſt der Firniß fertig.

Weißer Mergel, dieſer iſt gemeiniglich Kalkmergel. Man findet ihn bey Bergkirchen, im Darmlechner Grund, nächſt Windhag in Oberöſterreich, wo er mit vielen kleinen Quarzkörnern gemiſcht iſt, und daher auf die dortigen, ohnehin ſandigen Felder nicht angewandt werden kann. Er ändert ins Graue, Gelbliche und Röthliche ab.

Weißer Muskateller mit rothen Strichen, (Winzer) ſ. Weinrebe.

Weißer Naphtha, ſ. Naphtha.

Weißer Pfeffer, ſ. Pfeffer.

Weißer Saffian, ſ. Saffian, weißer. Jac.

Weißer Stangenſchörl, ſ. Schörl.

Weißer Steinfuchs, (Rauchhändler) ſiehe Steinfuchs.

Weißer Talk, ſ. Talk.

Weißer Thon, (Bergw.) ſ. Samiſche Erde. Jac.

Weißer Thran, ſ. Thran.

Weißer Vitriol, ſ. Zink-Vitriol.

Weißer Wallfiſchthran, ſ. Thran.

Weißer Weyhrauch, ſ. Barras.

Weißer Zimmet, Canella alba, off. von Canella alba, Murray, (Materialiſt) einem in Jamaika und Karolina einheimiſchen Baume. Dieſe Rinde iſt eigentlich der Splint, von dem die äußere, graue, mit weißen Flecken beſetzte, unebene, liniendicke Borke vor dem Verkaufe abgeſondert worden. Der weiße Zimmet iſt eine röhrenförmig zuſammen gerollte, glatte Rinde, die dicker als der Kanel, hellgrau oder gelblichweiß (mit rothen Queerſtreifen bezeichnet) von außen, von innen aber noch weißlicher und feſt, doch zerbrechlich iſt. Vor ſich riecht ſie nicht ſehr, aber geſtoßen oder gekocht giebt ſie einen ſtarken Wohlgeruch von ſich, und hat einen ſcharfen, beiſſenden, gewürzhaften Geſchmack, der etwas vom Kanel, noch mehr aber von Gewürznelken hat. Bey der Deſtillation mit Waſſer erhält man ein dunkelgelbes ätheriſches, aromatiſches, im Waſſer unterſinkendes Oel. Das damit aufgegoſſene Waſſer hat einen bittern Geſchmack, den Geruch der Rinde und eine gelbe Farbe. Die geiſtige Tinktur hat den Geruch der Rinde, einen ſehr bittern und ſtark gewürzhaften Geſchmack und eine braunröthliche Farbe. Aus einer Unze erhält man ungefähr 4 Scrupel braunes wäſſeriges Extrakt, von bitterm Geſchmacke und

ſehr

sehr geringem Geruche; an geistigem aber 2 Quentchen und 6 Gran von bräunlicher Farbe, einem bittern, sehr wenig gewürzhaftem Geschmacke, und fast ohne Geruch. Der Aether zieht eine lichtgelbliche Tinktur heraus. Man wählt den weißen Zimmet in länglichen röhrenförmig zusammen gerollten, dicken Stücken von angenehmem Geruche, weißlicher Farbe, beißendem, aromatischem Geschmacke, der etwas von Gewürznelken, Zimmet und Ingwer hat. (Man muß ihn von der Winterrinde zu unterscheiden wissen; s. diese.

Weißes Alaunerz, s. Alaunstein.

Weißes arsenikalisches Kobalterz, Kobaltglanz. Kobalt durch Schwefel und Arsenik mit Eisen vererzt. Dieser ist dem grauen Kobalterz sehr ähnlich, aber weicher; denn es schlägt mit dem Stahl nie Feuer, und ist oft so weich, daß man es mit einem Messer schaben kann. Es erscheint meistens in vieleckter Gestalt; die glänzendsten Sorten von dieser Art heißen Koboldglanz. Es läßt sich wie das graue Kobolderz zerlegen; den Schwefel kann man auf dem Seihezeuge erhalten.

Weißes Bossirwachs zu machen. Wenn man sich des weißen Wachses zu dem Bossiren bedienen will, so bekommt solches noch eine Vermischung. Man nimmt nämlich zu einem Loth weißen Wachses ein halbes Loth recht schönes Bleyweiß, das recht fein gestoßen, und durch ein Tüchlein oder feines Haarsieb gesiebt worden ist, auch ein wenig schönen venedischen Terpenthin, und etwas weniges von recht weißem Beckstelg, laßt dieses alles mit einander auf einem gelinden Kohlenfeuer zusammen schmelzen, und gießt es sodann in reines kaltes Wasser, oder in eine beliebige Form. Noch muß man dabey anmerken, daß das weiße Wachs überhaupt nicht allzu oft geschmolzen und aufgewärmt werden darf, weil es sonsten gar bald wieder gelb wird.

Weißes Braunsteinerz, dieses enthält nur sehr wenig Eisen; es ist neulich vom Herrn Rinmann in kleinen weißen Krystallen, und auch in runden Massen, in Höhlen von Quarze, und an der Glanzblende gefunden. Es ist nicht so hart als der Kalkstein, von spatigem Gewebe, und selbst nach dem Rösten wenig magnetisch; es läßt sich mit Aufbrausen in der Salpetersäure auflösen, und giebt eine farbenlose Flüßigkeit, welche mit milden Alkali's einen weißen Niederschlag gab, der in der Hitze sogleich schwarz wurde; ein sicheres Kennzeichen des Braunsteins.

Herr Lapeirouse fand dies weiße Erz in Gestalt eines schwammigen Auswuchses an einigen Eisenerzen angeschossen; besonders am Blutstein.

Herr Rinnmann hat es auch in Gestalt eines Kalkspathes von Rosinfarbe gesehn, und etwas glänzend; an einigen Stellen war es mit einem rußigen Pulver bedeckt, und in dünnen Stücken an den Ecken halb durchscheinend, aber nicht hart genug, um mit dem Stahl Feuer zu geben. Salpetersäure löst es fast gänzlich auf; mit mildem Laugensalze giebt die Auflösung einen weißen Niederschlag, der in der Hitze schwarz wird. Es besteht aus etwas dem Zeolith einverleibten Braunstein; es schmelzt für sich vor dem Löthrohre zu einer weißlicharauen pröfen Schlacke; und mit kalcinirtem Borax giebt es ein granatfarbenes Glas.

Viele weiße spathige Eisenerze können auch unter die Braunsteinerze gesetzt werden, weil sie davon mehr als vom Eisen enthalten.

Weißes Cedernholz, Cupressus thyoides. (Holzarbeiter.) Dieses ist weiß, sehr leicht, fein und von besondrer Dauer. Die aus den dicken Stämmen gehauene Kähne werden für die besten gehalten. Wind und Wetter schadet dem Holze nichts, und es liefert ein gutes Schiff- und Civilbauholz, schöne Bretter und Stabholz. Es giebt ganz vortreffliche Balken, Pfosten, Schindeln, die länger als 50 Jahre, ohne zu faulen, liegen, Zuber, Eimer und Butterfässer. Die Nordamerikaner trinken den Absud der Spähne statt Thee, und reisen nach den Sümpfen, wo diese Bäume häufig stehen, wie wir nach Gesundbrunnen, um den verlornen Appetit durch das zwischen den Bäumen stehende Wasser wieder herzustellen.

Weiße Schminke, s. Spanischweiß. Jac.

Weißes Eisenerz, s. Stahlstein.

Weißes Fichtenholz, Pinus Canadensis, dieses Holz ist zu vielerley Nutzen zu gebrauchen geschickt. Die Rinde des Baums giebt eine gute Lohe, das Harz liefert einen guten Terpenthin, außerdem ist ihre Nutzung auf Spurce ein beträchtlicher Nebenvortheil; s. Spurce.

Weißes Glaserz, eine Art Hornerz, welches oft ganz weiß wie Schnee oder weißes Wachs oder reiner Talg, mit einer gleichsam fetten mattglänzenden Oberfläche, zuweilen weißgrau, wie Chalcedon oder Kammmacherhorn, und rauch auf der Oberfläche; im frischen Anbruch sieht es oft einem trüben Steinmark ähnlich, aber in dünne Scheiben geschnitten, und gegen das Licht gehalten, scheint es durch wie Horn; oft läuft es am Tage violet und blau an. Es ist das reinste unter allen Unterarten des Hornerzes, und hat die größte Aehnlichkeit mit dem Hornsilber, nur daß es niemals im Feuer ganz flüchtig ist, und niemals auch nicht die mindeste Spur von einem sauren Geschmacke äußert; es ist so weich, daß man mit dem Nagel des Fingers, wie in Wachs, darinnen drücken kann, und die Schuppen, die man davon abschält, rollen sich so zusammen, als wenn sie von Seife wären.

Weiße Sibirische Hasenfelle, s. Hasenfelle.

Weißes Krystallglas, s. Flintglas.

Weißes Nichts, s. Nichts. Jac.

Weiße Speise, s. Speise, weiße. Jac.

Weiße Spinnseide, s. Pello d'Argento.

Weißes Pulver zu machen. Man nimmt geläuterten Salpeter 5 Pfund, Schwefel 2 Pfund, faules Holz von Weiden gut gedörret anderthalb Pfund, Salmiak 4 Loth, Kampher 2 Loth, pulverisiret und stampfet alles fein, befeuchtet es mit Brandtwein, mischet es gut unter einander, und macht nach der Kunst Pulver daraus.

Oder

Oder man nimmt Salpeter 3 Pfund, Schwefel 1 Pfund, faules Weidenholz 1 Pfund, Alumen plumosum anderthalb Pfund, befeuchtet es mit Brandtwein und macht Pulver daraus.

Weißes Sandelholz, dieses Holz wächst auf der Insel Timor, es ist schwer, und hat weder Geruch noch Geschmack.

Weiße Steine, (Bernsteindreher) eine Sorte Bernstein; s. d.

Weißes Silbererz, s. Silbererz. Jac.

Weißes Sternfeuer, siehe Sternfeuer, weißes. Jac.

Weißes unarsenikalisches Kobalterz. Kobald vererzt durch ein wenig Schwefel mit einem merklichen Theile Eisen, ohne allen Arsenik. Man findet dieses Erz zuweilen in großen Massen, zuweilen aber in Körnern krystallisirt, von dunkelweißer Farbe, und oft hat es das Ansehn des Nickels. Es wird durch die Verkalkung schwarz, und nicht roth; wodurch es sich vom Kiese unterscheidet; es enthält so wenig Schwefel, daß man keinen daraus ziehen kann; die Auflösung desselben in Königswasser ist, so lange sie kalt ist, gelb, im Sieden aber grünlich; welche Abwechselung der Farbe dem salzsauren Kobold eigen ist; es enthält weit mehr Eisen als Kobold.

Auf dem trocknen Wege werden die Kobalderze, nachdem sie von ihrer Mutter durch Waschen, und vom Schwefel und Arsenik durch Rösten befreyet sind, reducirt, wenn man sie mit drey Theilen schwarzen Flusses, in einem ausgestrichnen und bedeckten Tiegel in einer Schmiedeesse schmelzt; die besten Erze enthalten 60 bis 80 p. Ct. König, die schlechtesten unter 25 pr. Cent. Schmalte ist auf dieselbe Art zu reduciren.

Weißes Wachs aus China, s. Chinesisches weißes Wachs.

Weißes Zeichen, balzan prés di montoir, (Roßhändler) ist ein weißer Fleck am Hinterfuße des Pferdes beym Aufsitz, und wird für schön gehalten.

Weißes Zinnerz, s. Zinnspath.

Weiße Tinte zum Zeichnen. Man muß das Bleyweiß mit Wasser reiben; nachher, wenn es sehr fein ist, ein wenig arabisches Gummi, Karpfengalle, oder etwas Kornbrandtwein, um es fließend zu machen, darunter thun. Man muß einen guten Topf voll vorräthig machen, weil das Weiße sich verbessert, wenn es lange stehet. Es wird öfters mit einem Stöckchen umgerührer. Man gebraucht es ohne Unterschied, mit dem Pinsel oder mit der Feder.

Weiße Tünche, (Maurer) s. Tünche, weiße. Jac.

Weiße Tusche, siehe Tusche von verschiedenen Farben zu bereiten.

Weiße Weide, Salix alba. Das Holz wird zu schlechten Zäunen und Reifstäben, auch zu geringen Kieferarbeiten verwendet. Als Brennholz, da es leicht brennt, und wenig rauchet, taugt es zu Caminen am besten. Die Rinde mit Lauge in einem kupfernen Gefäße gekocht, färbet Wolle und Seide zimmetfarbig. — Die Wurzel lauft mehr flach als tief. Der Stamm ist gemeiniglich 20 bis 30 Fuß hoch, zuweilen aber von ausnehmender Höhe und Dicke. Die Rinde ist an den jungen Zweigen glatt, dunkelbraun, am Stamme weißlich oder aschgrau ins Röthliche fallend, grob, sehr rauhe und rissig. Das Holz ist sehr weich, faserich, biegsam, läßt sich nicht gut arbeiten; das von jungen Aesten insbesondere ist zähe, das von ältern brüchig.

Weißfisch, eine Wallfischart, s. Wittfisch.

Weiß-Fischbein, Meerschaum, Os sepiae. Ein auf dem Rücken des Blackfisches befindlicher länglicher Knochen. Es wird dieses Rückenschild häufig auf dem mittelländischen und mitternächtlichen Meere schwimmend angetroffen, welches theils von gestorbenen und verfaulten Thieren herkommen kann, theils aber, daß vielleicht diese Thiere die Gewohnheit haben, manchmal den harten Rücken abzuwerfen. Das Wasser und die Sonnenhitze ziehen, indem es schwimmt, alle fette und gallertartige Theile heraus, und der salzige Bestandtheil des Meerwassers tritt ein, woven der salzige Geschmack desselben abzuleiten ist.

Weißfuß, s. Balzane.

Weißgahres Lammleder zu läutern, (Weißgerber) s. Lautern. Jac.

Weißgahres Schafleder, (Weißgerber) s. Schafleder, weißgahres. Jac.

Weißgahres Kalbleder, s. Kalbleder.

Weißgeld, s. Silbergeld. Jac.

Weißgerber Messer, s. Messer. Jac.

Weißgerber Walkmühle, s. Roßwalkmühle.

Weiß-Goldig, s. Göldig.

Weißgrauer Chalcedon, s. Milchchalcedon.

Weißgroschen, eine Rechnungsmünze in Böhmen, davon 38⅔ auf den Thaler gehen. Nach dem 20 Fl. Fuß gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 7605, Silber 514⅔. Ihr Werth ist 7½ pf. In Schlesien gehen 45 auf 1 Thlr. Nach dem Preußischen Courantfuß gehen auf die Cöllnische Mark fein, Gold 9316⅔, Silber 630. Ihr Werth in Pistolen 5 thlr. ist 6,1 pf.

Weißgüldenerz, Weißsilbererz. * Vererzt durch Arsenik und Schwefel, mit einem Theile Kupfer, und noch wenigerm Eisen. Seine spezifische Schwere ist 5 oder 5,3. Man findet es, obwohl nicht häufig, in Sachsen, Ungarn, auf dem Harz, und St. Marie aux Mines.

Herr Bergmann zerlegte dies Harz auf folgende Art: Wenn er eine gewisse Menge davon gepulvert und gewogen hatte: so versuchte er die Auflösung in etwa 12mal so vieler verdünnter Salpetersäure; das Kupfer und Silber werden aufgelöst, und es bleibt ein weißes Rückbleibsel. Das Silber schlug er nicht durch Kochsalzsäure nieder, weil sich diese auch mit dem Kupfer verbinden, und mit dem Silber ein dreyfaches Salz bilden, und ebenfalls niederfallen würde; sondern durch eine reine Platte vorläufig gewogenen Kupfers. Wenn das Silber in metallischer Gestalt ist: so kann es sogleich gewogen und sein Gehalt bestimmt

ſtimmt werden. Das Kupfer muß alsdenn durch luftvolles Mineralalkali niedergeſchlagen werden. 194 Gr. von dieſem Niederſchlag, wohl getrocknet, ſind 100 Gr. Kupfer in ſeiner metalliſchen Geſtalt, gleich zu ſchätzen; von dieſem letzten muß aber das Gewicht, das die Kupferplatte verlor, gezogen werden.

Sodann iſt das weiße Rückbleibſel, welches Schwefel, Arſenik und Eiſen enthält, zu unterſuchen. Wenn man es durch Salzgeiſt kocht, ſo wird der Arſenik und das Eiſen aufgenommen. Der Arſenik wird durch Waſſer niedergeſchlagen, und das Eiſen alsdann durch Blutlauge. Der Schwefel bleibt unaufgelöſt, und kann mit flüchtigem Alkali behandelt werden, um zu verſuchen, ob er Kupfer oder Hornſilber enthält.

Weiß Heizen, (Eiſenhütte) ſiehe: durchgräthig Heizen. Jac.

Weißholz, (Förſter) ſ. Weichholz.

Weiß Kreuzblech, ſ. Kreuzblech.

Weiß Kupfererz, ſ. arſenikaliſches Kupfererz.

Weißlachs, ſ. Lachs.

Weißlader, Weißläder, werden bey der Lüneburgiſchen Sülze diejenigen genannt, welchen gewiſſe Salzbuden, um das Salz daraus zu verkaufen, anvertraut worden.

Weißliche Saphire, bey einigen Luchsſaphire und Katzenſaphire, Ky in Ceylon, Leycoſaphir. Sie kommen am häufigſten aus Zeylon, und ſind oft beynahe ganz weiß, faſt wie eine abgeblaſene Milch. Sie ſind gemeiniglich ſehr weich, und werden daher auch wenig geachtet. Dahin gehören die meiſten europäiſchen Saphire.

Weißnicht, ſ. Nicht. Jac.

Weißpappel, ſ. Silberpappelholz.

Weißpfennig, iſt eine kleine Kupfermünze, die ſonſt in Frankreich nach dem Fuße von 5 Deniers tournois gangbar war. Die Stücken von 3 Blancs waren von Kupfer, darunter etwas Silber genommen wurde, und gelten 15 Deniers. Die Alten hielten unverfälſcht 6 Deniers 3 Gran, und die neuen nur 3 Deniers 18 Gran. Die Stücken von 6 Blancs 30 Deniers am Werthe, ſind auch geſchlagen worden, und haben bald mehr Silber bald weniger zum Zuſatz bekommen. Es wurde durch einen Befehl vom Auguſt 1657. befohlen, dergleichen zu ſchlagen, der aber im November dieſes Jahrs wiederrufen wurde. Man prägte ſie auch nach den alten 3 Blancsſtücken, die man Stücken von 6 Blancs au cordonnet nannte. Die andern bekamen alle nur eine Feine von 3 Deniers 17 bis 18 Gran. Seitdem iſt dies Geld nicht mehr gangbar, ſondern nur Rechenmünze geweſen; man ſagt ſtets 3 Blancs, wenn man 15 Deniers anzeigen will, und 6 Blancs für 30 Deniers, oder 2 Sous 6 Deniers. Letzteres iſt gebräuchlicher als das Erſte.

Weißpfennige Eine Rechnungsmünze, davon 270 einen Thaler machen. Nach dem Conventions 20 Fl. Fuß, Piſtolen à 5 rthlr., gehen in Böhmen auf die Cölniſche Mark fein, Gold 53235, Silber 3600. Ihr Werth in Piſtolen à 5 rthlr. iſt $1\frac{1}{13}$ pf.

Weißputzen, (Zinngießer) heißt, wenn ein Gefäß nicht gut ausgeputzt iſt, welches als ein Fehler angeſehen wird. Dieſer Fehler entſteht auf dreyerley Art: 1) wenn das Gefäß weiß polirt iſt, ſo kann beym Ausputzen keine andere Farbe entſtehen. 2) Wenn beym Abhaaren zu viel gerieben wird. 3) Wenn das Gefäß einige Zeit geſtanden, ſo wird der Polierglanz unſcheinbar; im letztern Falle müſſen die Gefäße aufs neue ausgeputzt werden.

Weißſchießpulver, ſ. Farbenpulver.

Weißſilbererz, ſ. Weißgüldenerz.

Weiß überzuckerter Jasmin, (Konditor) ſ. Jasmin en chemiſe.

Weißverzinnung benehmen, (Bleyarbeiter) ſ. Entzinnen.

Weiß Weidenholz, Salix alba. Dieſes läßt ſich weder hobeln noch ſchneiden. Es wird zu Zäunen und Reifſtäben, zu mittlern und kleinen Böttcherwaaren verbraucht. Die daraus geſchnittenen Stangen und Pfähle ſind von kurzer Dauer, und als Brennholz giebt es weder Hitze noch Kohlen.

Weißwurſt. (Koch, Schlächter.) Dieſe macht man von gehacktem Schweinefleiſch, nimmt aber ſtatt des Bluts Milch; hierein ſchneidet man von Schweinsfett, Zwiebeln, Salz und Gewürze, eben wie zu der rothen. Einige thun auch geſtoßenen Fenchel und einige Gran Biſam und Amber darunter; will man dieſe Würſte kochen, ſo muß man ſie erſt etwas aufſieden, wie die rothen, und anſtatt, daß man die Würſte auf einen Roſt legt, bratet man ſie in einer Pfanne, bis ſie eine röthliche Farbe bekommen. Will man ſie auf dem Roſt braten, ſo muß man ein Blatt Papier darunter legen.

Weiß zur Japaniſchen Arbeit. Wenn unſere Künſtler das Japaniſche Weiß nachmachen wollen, ſo miſchen ſie gleich viel abgelöſchten und pulveriſirten Kalk, und kalcinirten Talkſtein unter einander, woran ſie Waſſer gießen, und ihm eine gehörige Dicke geben. Mit dieſer Miſchung geben ſie ihrem Holze den erſten Anſtrich, den ſie völlig trocken werden laſſen, hernach den zweyten, und alsdann den dritten, doch daß ein jeder zuvor trocken ſey. Nach dieſer Zeit reiben ſie das Holz gehörig ab, daß nicht mehr weiß darauf bleibe als nöthig iſt, die körnichten Stellen des Holzes zu verdecken, und auszufüllen. Hierauf miſchen ſie kalzinirten Talkſtein und Bleyweiß unter einander, womit ſie 3 neue Anſtriche geben, einen jeden aber vorher trocken werden laſſen. Wenn der letzte Anſtrich trocken iſt, ſo reiben ſie das Holz von neuem ab.

Nach dieſem kochen ſie recht weiße Stärke mit Waſſer, bis ſie gehörig dicke geworden, und geben damit, wenn ſie noch laulicht iſt, zweymal einen Anſtrich, und laſſen es trocken werden. In dieſem Zuſtande läßt man dieſe Arbeit ein Paar Tage unberührt, nach dieſer Zeit aber wäſcht man ſie mit gutem Weinbranndtwein ab, um ſie recht vom Staube zu reinigen, der ſich, ohngeachtet aller gebrauchten Vorſicht, darauf gelegt haben könnte. Sodann taucht man einen Pinſel in ſchönen weißen Firniß

ein, und überstreicht sie damit sechs- bis siebenmal, welches, wenn es mit gehöriger Aufmerksamkeit geschieht, dem Holze einen so schönen Glanz giebt, als ob es wirklich wäre polirt worden. Wenn man aber diese Arbeit mit dem Firniß nicht sogleich als möglich ist, angestrichen hat, so kann man nicht entübrigt seyn, solche zu poliren. In diesem letztern Falle nimmt man sehr feinen Trippel und Zinnasche mit Oel, polirt damit, und zuletzt giebt man noch dem Holze seinen gehörigen Glanz, vermittelst einer Kompositien, die von Oele und Stärke gemacht ist.

Weite der Polygonen, heißt in der Kriegsbaukunst die Perpendikularlinie zwischen den innern und äußern Polygonen.

Weite der Schiffe. Diese ist eigentlich die Länge des Seegelbalken. Um diese festzusetzen, folgen die mehresten Schiffbauer dabey auf Beobachtung gegründeten Vorschriften. Man hat nämlich bemerkt, daß gute Schiffe eine ihrer Länge verhältnißmäßige Breite oder Weite haben müssen, und glaubt, daß man von diesem Verhältniß nicht abgehen dürfe. Man hat aber Schiffe von verschiedenen Weiten gehabt, die beynahe gleich gut waren, und daraus sind verschiedene, von verschiedenen Schiffbauern angenommene Verhältnisse entstanden. Einige Schiffbauer haben für die größte Weite der Schiffe das Mittel zwischen dem dritten und dem vierten Theil der Länge angenommen. Das heißt: wenn ein Schiff 168 Fuß lang ist, so dividire man diese Länge durch 3, so findet man 56; man dividire diese Länge ferner durch 4, so findet man 42; addire 56 und 42, und dividire die Summe 58 durch 2, so hat man 49 Fuß für die Weite des Schiffes. Andere fanden diese Weite zu groß für die größten Rangschiffe; sie ziehen daher von der ganzen Länge von 168 Fuß den zwölften Theil derselben, 14 Fuß, für den Fall und das Hangen der beyden Steven ab; und verfahren mit dem Rest, wie eben gezeigt worden. Man findet dann die Weite 44 Fuß 11 Zoll. Noch andere nehmen für die Weite der größten Rangschiffe 3 Zoll 3 Linien für jeden Fuß der Länge. Nach dieser Rechnungsart wird die Weite eines Schiffes von 110 Kanonen, dessen Länge 168 Fuß wäre, 45 Fuß 6 Zoll. Wiederum andere nehmen für die Weite eines der größten Rangschiffe, vom ersten und zweyten Range, auf den Innhölzern des Mittelspants gemessen, den dritten Theil der Länge, und ziehen davon noch den sechsten Theil dieses Drittels ab. Das gäbe für ein Schiff von 168 Fuß Länge, 46 Fuß 8 Zoll zur Weite. Für Schiffe des dritten und vierten Rangs nehmen sie 3 Zoll 3 Linien für jeden Fuß der Länge. Bey Fregatten, die schnell seegeln sollen, nimmt man nur den vierten Theil der Länge zur Weite. Endlich nehmen noch andere Schiffbauer für Schiffe von 76 Kanonen und darüber, 3 Zoll 4 Linien, 9 Punkte für jeden Fuß der Länge. Das gabe einem Schiff von 168 Fuß Länge, 47 Fuß 6 Zoll 6 Linien zur Weite. Wenn man den kubischen Inhalt des Theils des Schiffes, der im Wasser geht, berechnen will, so muß man die Weite des Schiffes im Wasserspiegel nehmen; will man aber die Verhältnisse der Takelasche und des Geräths bestimmen, so wird die Weite wasserpaß auf dem untersten Verdeck genommen. Außerdem messen die Schiffbauer die Weite bald zwischen der Binnenkante der Innhölzer, bald auf der Aussenkante der Spanten. Weil aber diese verschiedenen Arten der Messung Unbestimmtheiten veranlassen, so müßte die Weite im Seegelbalken auf der Aussenkante der Spanten gemessen, und bestimmt werden, um die ökonomischen Absichten in Ansehung der Bemastung und Takelasche zu erreichen; doch würde man zu Berechnung des kubischen Inhalts des Schiffs, so weit dasselbe im Wasser geht, die Weite auf den Aussenplanken im Wasserspiegel messen müssen.

Weiterhaken, (Spinnerinn) s. Forthäkeln. Jac.

Weites Ort, (Bergwerk) s. Ort, weites. Jac.

Weitgen, (Bergbau) s. Weitung. Jac.

Weitläuftig halten, (Buchdrucker) siehe Extendiren.

Weitschweifiger Stamm, (Förster, Gärtner) heißt derjenige, dessen Aeste abstehen. (Diffusus.)

Weitzen, Waizen, ein bekanntes Getraide, wovon insonderheit folgende Arten zu merken sind: 1) gemeiner Sommerweitzen, den man in Deutschland hin und wieder, aber viel seltener, als den Winterweitzen, und gemeiniglich nur dann antrifft, wenn der letztere Schaden gelitten hat. Der Saamen giebt auch nicht so viel Mehl. 2) Gemeiner Weitzen, hat große, dicke, schwere, mit einem zarten Häutchen bedeckte Saamen, und giebt unter allerley Getraidearten das meiste und weißeste Mehl. 3) Smyrnischer oder barbarischer Weitzen wird in Smyrna, Sicilien, auch in Oberdeutschland gebaut, und hat auf einen Halm drey, vier, sieben, auch zuweilen wohl zwanzig Aehren, besonders wenn er in Herbst, und weitläuftig gesäet wird. 4) Der rauche oder Englische Weitzen, der kurze, aber dicke, beynahe viereckte Aehren hat. 5) Pohlnischer oder Podolischer Weitzen, auch Lothringisches oder Wallachisches Korn genannt, wird vornehmlich in Pohlen und Lothringen gebaut, hat sehr große mehlreiche Körner, und oft funfzig an einer Aehre, ist auch wegen der langen Granen vor dem Besuche der Vögel besser gesichert, als die andern Arten Türkischen Weitzens, s. Mays. Die Weitzengraupen sind angenehm im Geschmacke, und werden nebst den Gerstengraupen im Handel verkauft. Aus dem Weitzenmalze werden mancherley Biere gebrauet, die insgesammt weiß, eines lieblichen Geschmacks, und nahrhaft sind, auch den Durst besser stillen, als das braune Gerstenbier. Der Branndtwein aus Weitzenschrote abgezogen ist luftiger und angenehmer, als der gemeine Kornbranndtewein. Das aus Weitzen gemachte Kraftmehl, oder weißer Amylum, geht häufig ab, und wird an einigen Orten theils zur Speise, theils auch das Leinenzeug damit zu stärken, und die Haare damit zu pudern, gebraucht. Im Handel wird in den Seestädten unter allen Weitzen der Pohlnische für den

den beſten gehalten, wie denn auch die Laſt allezeit fünf bis ſechs Thaler davon mehr als Magdeburgiſcher und anderer gilt. Die Urſache iſt, weil er wegen des fetten Bodens wohl geſchloſſen iſt, keine große Spalten hat, auch keine Brandtkörner darunter, wie bey andern Weitzen, gefunden werden. Es wird deſſen ungemein viel über Danzig nach Holland, Hamburg und andere Oerter verführt. **Traubenweitzen**, Triticum ſpica multiplici, heißt derjenige, welcher auf einem Halme viel Aehren hat. Er wird meiſtens in Gärten nur zur Zierath gehalten.

Weitzen zu mahlen, ſ. Sächſiſche Art. Jac.

Welgerdecke. * (Baukunſt.) Der Leimenthierer bekömmt für jeden Quadratfuß Decke 2 Pfennige Arbeitslohn.

Welgerholz, (Baukunſt) ſ. Schaalholz. Jac.

Wellbaum, **Welle**, heißt an einer jeden Winde der runde Baum, darum ſich der Strick windet, wenn man etwas an ſich oder in die Höhe ziehen will.

Welle, **Gründel**, (Mühlenbau) heißt der Baum, an welchem bey den Waſſermühlen das Waſſerrad, bey den Windmühlen aber die Flügel befeſtigt und ſich auf ſeinem Zapfen umwendet. Insgemein heißt es ein jeder Baum, der mit ſeiner Bewegung um ſeinen Mittelpunkt, vermittelſt eines daran geſtoßenen **Rades**, **Zwerchbaums** oder **Kurbe**, auf ſeinem Zapfen ſich umwendet, und einen größern Cirkel beſchreibt, wie dergleichen bey tiefen **Brunnenwinden** und andern Hebezeugen zu ſehen. Man nennt dieſe Maſchine deshalb die **Welle**, weil ſie aus einer runden Walze, deren äußerſte Zapfen in den Pfannen zweyer Balken oder Pfeiler liegen, beſteht, und entweder mit Triebſtecken oder einem Handgriffe, oder einem Rade herumgetrieben wird. Sie hat entweder eine horizontale Lage, da ſie ein **Haſpel** heißt, oder ſie ſteht gerade auf, und heißt eine **Winde**; das Rad, dadurch ſie herum gedreht wird, nennt man ein peritrochium, und dann heißt die Welle axis in peritrochio. Sieht man dieſe Arten Wellen genauer an, ſo bemerkt man, daß ſie ein immerwährender Hebel ſind, deſſen Bewegung ſtets kann continuirt werden. Es beſteht alſo die Force dieſer Maſchine darinn, daß der Semidiameter der Welle klein, und der Strahl lang iſt; denn jener iſt die Diſtanz der Laſt vom Hypomochlio, dieſer aber die Diſtanz der Kraft von demſelben. So vielmal aber jene in dieſer enthalten, ſo vielmal wird die Kraft vermehrt. Deshalb laſſen ſich folgende Aufgaben leicht löſen. 1) Wenn der Diameter der Welle und die Länge des Strahls oder Semidiameter des peritrochii bekannt, finden, wie vielmal die gegebene Kraft vermehrt wird? Man dividirt nämlich a) die Länge des Strahls durch den Semidiameter der Welle; b) multiplicirt man mit dem Quotient die Kraft, ſo giebt das Produkt die vermehrte Kraft, z. E. es wäre der Semidiameter der Welle 2″, die Länge des Strahls 24″, die Kraft 100 Pf., ſo iſt die vermehrte Kraft 1200 Pf. 2) Wenn der Semidiameter der Welle, die Länge des Strahls und die Laſt gegeben, die Kraft finden, welche mit dieſer Maſchine derſelben Laſt gewachſen iſt. Man dividire a) die Länge des Strahls durch den Semidiameter der Welle; b) mit dem Quotient dividire man die Laſt, ſo giebt das Quotum die verlangte Kraft. Z. E. es wäre der Semidiameter der Welle 3″, der Semidiameter des peritrochii 15″, die Laſt 1500 Pf., ſo iſt die verlangte Kraft 300 Pf. 3) Wenn die Laſt und die Kraft gegeben, die Proportion des Semidiameters der Welle zu der Länge des Strahls finden, damit die Kraft der gegebenen Laſt gleich werde. Man dividire a) die Laſt durch die Kraft; b) mache man den Strahl oder den Semidiameter des peritrochii ſo vielmal länger, als den Semidiameter der Welle, ſo viel das Quotum Unitäten hat. Z. E. es iſt die Laſt 1200 Pf., die Kraft 100 Pf., ſo gebe man dem Semidiameter des Rades 1″, der Länge des Strahls 12″.

Wellen, (Bergbau) am Kunſtgeſchleppe das ſtehende Holz.

Wellen, nennt man, wenn der Strom eines Fluſſes in den Stauwinkel der Stackwerke Küſelungen und Drehungen macht.

Wellen, **Wogen**, (Schifffahrt) heißt die Erhebung des Waſſers durch heftige Bewegung von dem Winde verurſacht. Auf dem hohen Meere bey ſtarken Sturmwinden ſpielen die Wellen ſo hoch, daß ſie wie Berge ausſehen, und das Schiff beym Anlauf hoch in die Luft erheben; wenn ſie aber ablaufen, ſo verſenken ſie es in die Tiefe.

Wellenbinder, (Förſter) ſ. Holzhauer.

Wellenförmiger Glimmer. Dieſe Steinart ſcheint zu derjenigen des Katzengoldes zu gehören, weicht nur wenig davon ab; ſie hat, wie dieſer, einen gelben Goldglanz, beſteht aus kleinen ſchimmernden Theilchen, aber ſeine größern laufen wellenförmig krumm.

Wellenförmiges Blatt, undulatum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, deſſen Fläche nach dem Rande zu convex auf- und niederwärts ſteigt.

Wellenförmige Steruſteine, ſiehe Waſſerſteine. Jac.

Wellenförmiger Schiefer, ſiehe Schiefer, grober. Jac.

Wellenförmige Waſſerſteine, ſiehe Waſſerſteine. Jac.

Wellenring, ſ. Wellring. Jac.

Wellenſchlag, **Brandung**. (Schifffahrt.) Das Sauſen und Brauſen des Meeres, durch das Brechen der Wellen, an ſteilen Küſten, Ufern und Schiffen, oder auch in der See, und an verborgenen Felſen. Plinius bemerkte ſchon, daß das Oel die Bewegung des Meeres vermindert. Dieſe Bemerkung iſt den Holländiſchen Schifffahrern, beſonders denen, welche Reiſen nach Grönland machen, ſehr bekannt, ſie wenden dieſes Mittel aber nur ſelten an, weil ſie in der Meynung ſind, daß das Meer, nachdem es auf dieſe Art an einer Stelle beruhigt iſt, an einer andern deſto ſtärker bewegt werde, daß alſo ein Schiff, welches einem andern folgt, das

durch ausgegoſſenes Oel das Meer beruhigt hat, ſehr groſſer Gefahr ausgeſetzt ſey. Trezier du Revel verwirft die ganze Sache, und behauptet, daß das auf die Oberfläche des bewegten Meeres gegoſſene Oel die Bewegung nicht mindere. Franklin, deſſen Zeugniß ſehr glaubwürdig iſt, erwähnt dieſer Wirkung des Oels in einem ſeiner Briefe von 1773. Er war ſelbſt im Jahr 1762. Zeuge davon. Ein Holländiſcher Hauptmann, Namens Tys-Firemann, machte dieſem Verſuch in einem Sturm im Jahr 1769. Er hatte ſeine Seegel verloren, und beruhigte die Wellen des Meeres mit 6 halben Ankern Oel. Der Lieutenant des Schiffs, Namens May, hatte ſchon 1735. bemerkt, daß ſich um zwey Schiffe keine Wellen erhöben, welche mit Oel beladen und ſchadhaft waren, ſo daß etwas Oel ablief. Ein erfahrner Mann, welcher zu Beverwik wohnte, rieth, um eine Schaluppe zu ſichern, welche ſchnell einem untergehenden Schiffe zu Hülfe eilte, Oel und fette Materien, ſogar Bier auf das Meer zu gießen. In der Beſchreibung des Schiffbruchs, welchen das Schiff Anna Cornelia erlitt, wird dieſe Eigenſchaft des Oels erwähnt. Ein Schiffshauptmann, Namens Pral, ſah, daß das Meer um ein ſchadhaftes Schiff, aus welchem Oel ablief, ſehr ruhig war, und er fand nicht, daß andere nachfolgende Schiffe deswegen in gröſſerer Gefahr geweſen wären. Verſchiedene andere Seefahrer leugnen die erwähnte Eigenſchaft des Oels gänzlich, und andere ſchreiben ihr ſolche nur auf eine ſehr kurze Zeit zu, welcher Umſtand aber dieſes Mittel, die Gefahr der Schifffahrt zu vermindern, ganz unanwendbar machen würde. Zu Norwit ſind die beſten Seefahrer allgemein der Meynung, daß die auf das Meer geworfenen fetten Subſtanzen die Eigenſchaft haben, deſſen wellenförmige Bewegung zu vermindern. Zu Portsmouth hat man darüber in einem Sturm einen Verſuch gemacht, welcher einen erwünſchten Erfolg hatte. Hr. Detouches de la Frenaye war im Jahr 1763. Zeuge, daß ein alter Matroſe hierdurch ein Schiff, welches dem Untergange ganz nahe war, rettete. Hr. Dey rettete ein Schiff, indem er in das Waſſer eine halbe Tonne Oel goß. Der Schiffshauptmann Klym war eben ſo glücklich. Man verſichert, daß eine ſehr kleine Quantität hinreichend ſey, um einen beträchtlichen Theil der heftig bewegten Oberfläche des Waſſers zu beruhigen. Man ſieht aus dem hiſtoriſchen Theil dieſer Sache, daß, ob ſie gleich von Verſchiedenen als wahr angenommen worden iſt, ſie von Andern doch wieder geleugnet wird. Dieſe Widerſprüche veranlaßten Hrn. Achard in Berlin Verſuche hierüber anzuſtellen, und zwar mit einem 14 Fuß langen, 4 Fuß breiten und eben ſo tiefen Kaſten, welcher mit Waſſer angefüllt war, worinnen ſich eine Rolle um ihre Achſe drehete, um das darinnen befindliche Waſſer in eine wellenförmige Bewegung zu ſetzen, auf welches ohngefähr in der Mitte des Kaſtens ein Schiff, 6 Zoll lang, 3 Zoll breit und tief, geſetzet worden. Aus den damit angeſtellten Verſuchen ergab ſich, daß, wenn die Kraft, welche die wellenförmige Bewegung hervorbringt, unverändert bleibt, dieſe geringer ſey, wenn Oel auf dem Waſſer iſt, als wenn keins darauf iſt. Es ſcheint aber, daß die Seefahrer die Wirkung des Oels, die ſie in dieſer Abſicht beſchreiben, ſehr vergröſſert haben; denn es iſt nicht nur unglaublich, daß die geringe Menge Oel, die ſie ihrem Vorgeben nach gebraucht haben, irgend eine merkliche Wirkung auf eine ſo große Waſſerfläche haben kann, wie die iſt, welche ein Schiff umgiebt, ſondern man muß auch annehmen, daß, da die Bewegung des Schiffes nicht dieſelbe Geſchwindigkeit hat, wie die Bewegung des Waſſers, das Oel in einer ſehr kurzen Zeit in eine beträchtliche Entfernung vom Schiffe muſſe getrieben werden, folglich nicht mehr auf das Waſſer werde wirken können, welches das Schiff umgiebt. Dieſe Eigenſchaft des Oels, die Bewegung des Waſſers zu vermindern, rühre nicht von ſeiner Flüſſigkeit her. Hr. Achard überzeugte ſich hievon, indem er die vorhergehenden Verſuche mit Fenchelöl wiederholte, und das Waſſer einer ſolchen Kälte ausſetzte, daß das Oel gerann, und feſt wurde. Die Würkung wurde vielmehr noch merklicher. Das Schiffchen nämlich erhielt ſich länger, wenn das Oel feſt war. Aus dieſem Verſuch ſchloß er, daß das Oel die erwähnte Wirkung, das Waſſer zu beruhigen, nur in ſo fern beſitze, als es leichter als Waſſer iſt, und daß folglich Körper, die leichter als Waſſer, und mehr ausgedehnt ſind, als die Oeltropfen, auf dem Waſſer dieſelbe Wirkung in einem noch höhern Grade haben müßten. Aus den angeführten Gründen verwirft er alſo das Oel ganzlich, und ſchlägt an deſſen Stelle verſchloſſene Faſſer vor, in welche das Waſſer nicht eindringen kann, oder, welches noch beſſer ſeyn würde, waſſerdichte blecherne leere Kaſten von 6 bis 8 Fuß Grundfläche und 2 Fuß Höhe. Die Schiffer könnten immer, ohne ihre Ladung zu vermehren, etliche Dutzend ſolcher Faſſer, oder blecherne Kaſten, an Stricken gebunden, mit ſich führen, die man nur, im Fall die Bewegung des Waſſers gefährlich würde, über Bord werfen, und mit den Stricken an dem Schiff befeſtigen dürfte. Er hatte im Kleinen den Verſuch mit blechernen Kaſten gemacht. Der Erfolg war erwunſcht, und ſo, daß zu glauben iſt, ſolches als ein wirkſames Mittel, um die Gefahr bey der Schifffahrt, die von der heftigen Bewegung des Waſſers herrührt, anrathen zu können. Ganz auf dieſe Weiſe verfahren auch unſere Bier- oder Waſſertragerinnen, wenn ſie etliche dünne Brettchen, oder ein wenig Stroh in die Bütte werfen, um das beym Gehen entſtehende Onduliren zu mäßigen und das Ueberſchwappen zu verhüten.

Wellenſchuß, (Tiſchler) ſ. Wagenſchott. Jac.

Wellerhölzer, ſ. Fachholz. Jac.

Wellerne Wand, (Baukunſt) ſ. Wellerwand.

Wellerwand, Laimwand, Leimwand. * Den Kalkputz auf ſolcher dauerhaft zu machen, verfährt man alſo: Iſt die Laimwand, auf welche der Putz zu tragen, noch neu, und folglich ohnehin noch feuchte genug, ſo hat man keines Annetzens nöthig; iſt aber die Wand alt, und der Leimen ſchon dürre, ſo netze man ihn tüchtig

tüchtig an, damit nicht allein der Staub gelöſcht, ſondern der Leimen auch etwas erweicht werde, alsdenn thue man in einen Gypstiſch zwey Theile Lederkalk, mit zwey Theilen guten reinen von Erde geſäuberten ſcharfen Sandes vermiſcht, darzu nehme man 2, 3 bis 4 Theile Gyps, je mehr je beſſer, oder an deſſen Stelle Spaarkalk, man vermiſche ſolche Materialien in Geſchwindigkeit, damit der Gyps oder der Spaarkalk nicht verbinde, thue ſo viel Waſſer dazu, bis angeführte Species ſo dünne werden, faſt wie Buttermilch, daß ſie nur noch mit der Kelle können gefaßt und angeworfen werden, alsdenn überwerfe man die angenetzte Wand, und nachdem ſie trocken, kann man ſolchen Wurf auch zugleich zu einiger Ausgleichung derer Höhlen und Tiefen noch einmal wiederholen, welcher zweyte Wurf doch auch etwas dicker ſeyn kann, als der erſte. Dieſer erſte dünne Aufwurf, ſo wie er von unſern Maurern bisher durchgängig negligiret, und nicht attendiret worden, iſt es, worauf bey dem Putze das meiſte ankömmt; denn von demſelben dependirt lediglich die feſte Cohärenz des Leimens mit dem darauf zu tragenden Kalkputze. Nachdem nun dieſer Wurf trocken, ſo nimmt man mit Sande vermiſchten Lederkalk (will man darzu etwas Gyps oder Spaarkalk nehmen, iſt es noch beſſer,) zieht ihn mit dem Aufziehebrete auf die angeworfene Wand, und reibt ihn mit dem Reibebrete ab. Jedoch aber, wo eine Gegend iſt, da man auch feinen Sand haben kann, da reibt man ſolchen aufgezogenen vermiſchten Kalk nicht mit dem Reibebrete ab, ſondern läßt ſolchen, ſo wie er aufgezogen worden, gehörig und wohl trocken werden, alsdenn miſcht man ſolchen feinen Sand unter den bloßen Lederkalk, und zieht die Wand ſo dünne damit über, als nur möglich, hernach reibet man erſtlich mit dem Reibebrete, daß es gerade wird, alsdenn mit dem beſchlagenen Filzbrete, und wenn es trocken, wird die Wand geweißet. Wobey doch noch anzumerken, daß, wenn dieſer Putz von außen, wo die Wetter ſtark anſchlagen, auf eine Leimenwand aufzutragen, der modus procedendi zwar der nämliche ſey, nur muß man Salpeter bey ſich führenden Gyps dabey ſorgfältig vermeiden, und lieber Spaarkalk, oder auch, in deſſen Ermangelung, nur bloſſen mit ſcharfem Sande vermiſchten Lederkalk dafür ſubſtituiren, welches jedes Orts Mauermeiſter ſchon wiſſen, und die an ihrem Orte gebrannte Gypſe kennen müſſen.

Wellfüße, (Hammerwerk) ſind gewiſſe durch die Welle kreuzweis gehende Hölzer, ſo im Umgehen der Welle die Balgenſchienen ergreifen, und damit die Balgen niederziehen, damit dieſe den Wind von ſich blaſen. Sie heißen auch **Wellkämme**.

Wellkämme, (Hammerwerk) ſ. Wellfüße.

Welloch, heißt bey den Mühlen, wodurch die Welle ins Gebäuſe gehet.

Wellſchiff, (Mühlenbau) heißt dasjenige Schiff bey den Schiffmühlen, auf welchem die Welle aufliget. Es wird eben ſo erbauet, als das Hausſchiff; ſiehe dieſes.

Wellſtein, ſ. Knochenſtein.

Welſchbärenklee, ſ. Bärenklaublätter. Jac.

Welſche Haube, (Baukunſt) ſ. Haube. Jac.

Welſcher Band, (Buchbinder) heißt derjenige, welcher hinten am Rücken und an den Ecken Pergament oder Leder hat; das Leder oder Pergament wird allemal zuerſt angeſetzt, ehe das bunte Papier aufgeleiſtert wird. Es giebt verſchiedene Arten, als: 1) Einige, welche am Rücken mit Leder überzogen, oder lederne Ecken haben; 2) welche am Rücken mit Pergament eingefaßt, oder auch Pergamentecken haben; 3) mit Bändern und 4) ohne Bänder; 5) in Späne und 6) in Pappe gebunden.

Welſche Würſte, ſ. Bologneſer Würſte. Jac.

Weltauge, Oculus mundi, Lap. mutabil. Dieſen Stein rechnen einige Schriftſteller als eine Unterart des Opals, andere des Onyx. Lapis mutabilis heißt dieſer Stein daher, weil er, wenn er trocken, ganz undurchſichtig iſt; naß aber am meiſten in Seifenſiederlauge oder Vitriolöl, Scheidewaſſer oder Pottaſchenauflöſung durchſcheinend wird. Dies läßt ſich um ſo viel leichter begreifen, weil jeder durchſcheinende Körper bey einer dazu kommenden Feuchtigkeit ſeinen Glanz und ſeine Durchſichtigkeit vermehrt; mit dieſer Durchſichtigkeit, die oft ſo ſtark, daß der Stein leuchtet, wächſt auch ſeine Schwere. Dieſer Stein iſt ſo weich, daß er nicht einmal am Stahle Feuer giebt; indeſſen läßt er ſich gut ſchneiden; ſeine Oberfläche iſt fein und löcherich, und ſein inneres Gewebe durchaus dicht; oft umgiebt ihn eine weiße Rinde, wie den Opal, oder ein gelbbraunes Sahlband, wie Achat oder Chalcedon. Dieſer Stein hat beym Schleifen, Feilen, Schaben und Ruſten einen eigenen, ziemlich ſtarken thonartigen Geruch; Salze greifen ihn nicht an; vor dem Löthrohre ſchmilzt er zu einem mürben Klumpen; man kann ihn gut ſchneiden und poliren, und dies geſchiehet auf einer bleyernen Scheibe mit Schmirgel; mit Trippel aber auf einer zinnernen Scheibe. Ehedem bezahlte man es ſehr theuer. Man geſtalltete es wie ein Krebsauge, in der Größe einer Erbſe, höchſtens einen Zoll lang, und um eine Linie ſchmäler. Man ſchneidet daraus allerhand künſtliche Augen, überdies Ringe und Verzierungen, oder Kleinodien aller Arten. S. auch: gemeiner Opal. Seine ſpezifiſche Schwere iſt 2,048. Herr von Liebenroth fand in dem Steinbruche bey Seliz eine ſehr große Menge Weltangen, ſo daß ſolche viel von ihrem Preiße verlieren müſſen.

Wendefort, ſ. Angewende.

Wendehaken, (Bergbau) ſind große eiſerne Haken, mit großen eiſernen Ringen, damit man die großen Zimmer wenden kann.

Wendelſäule, (Waſſerb.) ſ. Zapfenſtänder. Jac.

Wendelſtufen, ſ. gewundene Stufen. Jac.

Wenden, das, Himmelsſpur, Himmelszeichen, ſ. Hirſchgefahrt.

Wendeſtange, (Eiſenarbeiter) ſ. Schweiſſtange.

Wendiſche Mark, eine Rechnungsmünze, davon 1½ einen Thaler machen. Nach dem Conventions 20 Fl. Fuß,

Piſtolen zu 5 rthlr. gehen in der Oberlauſitz auf die Cölniſche Mark fein, Gold 262, Silber 173. Ihr Werth in Piſtolen zu 5 rthlr. iſt 18 gr.

Wendung eines Schiffs, ſ. Schiffswendung.

Wendung, (Reitſchule) ſ. Tournement.

Wenſiga, in Rußland die Rückenſehnen von den Sevrjugenfiſchen, welche getrocknet und ſo zum Handel gebracht werden. Sie dienen zur Speiſe.

Werchlinnen, ſ. Paderborniſche Linnen.

Werder, nennt man ein, in einen Fluß ſich ergoſſenes, Sandfeld, ſo entweder ſelbſt mit Buſchwerk bewachſen, oder auch dieſes darauf durch Beſtückung u. dergl. zuwege gebracht worden, und rundherum mit Waſſer umgeben und umfloſſen iſt.

Werderbuſch, iſt eigentlich Weidenbuſch, und heißt nur alſo, weil er auf einem Werder gewachſen.

Werfel, (Weber) ſ. Einſchlag. Jac.

Werferinn, (Papiermacher) heißt diejenige Weibsperſon, welche auf dem Aufhängeboden der Aufhängerinn zur Hand gehet.

Werfweide, ſ. Saalweide.

Wergbaumwolle, ſ. Wergwolle.

Wergeltrog, (Landwirthſchaft) eine zur rohen Fütterung der Kartoffeln erforderliche Maſchine; ſie gleicht einem nicht überlangen Schweinstroge in ſo weit, daß weiter nichts, als diejenige Krümme fehlt, die ein Zirkelbogen von ungefähr 8 Fuß im Diameter auf ſeine Länge beſchreiben würde. Eigentlich muß er 8 bis 10 Fuß lang, 12 bis 14 Zoll tief und 8 Zoll breit ausgehauen ſeyn. Alsdann wird ein runder Stein, 4 bis 5 Fuß hoch und 6 Zoll breit, erfordert, in deſſen Mitte eine hölzerne durchbohrte Nabe befindlich iſt. Durch dieſe wird eine 6 bis 7 Fuß lange Achſe oder Spindel geſteckt, ſo daß ſie an der einen Seite des Steins 4 bis 5, an der andern aber 2 bis 3 Fuß hervor ſtehet. Die längſte Seite der Spindel wird mit dem Ende an der Wand, oder an einem eingeſchlagenen Pfahle, befeſtiget, doch ſo, daß ſie beweglich bleibe. Wenn nun der krumme Trog unter den auf der hohen Kante ſtehenden Stein gebracht, und die Spindel an dem kürzern Ende nach der Richtung des Troges hin und her geſchoben wird, ſo läuft der Stein um, und zerdrückt und zerquetſcht alles, was im Troge iſt. Eine einzige Perſon kann die Arbeit verrichten, und mit leichter Mühe die Kartoffeln quetſchen.

Wergwolle, After-Baumwolle, heißt dasjenige künſtlich zubereitete Werg oder Hede, welches das Anſehn der Baumwolle hat, und auch Wergbaumwolle genannt wird. Das Verfahren ſelbſt beſtehet darinnen, daß man das Werg, oder den Flachs in einer ſcharfen Lauge, wie man ſie zum Seifenſieden nöthig hat, und welche aus einem Theil Kalk, drey Theilen reiner guter Holzaſche, und einer genugſamen Menge Flußwaſſer beſtehet, in einem eiſernen oder kupfernen Keſſel, auf deſſen ſehr reinen Boden ein reines weißes Tuch, und auf dieſes das Werg, oder der Flachs geleget iſt, begießet, und ohngefähr vierthalb Stunden darinn kochen läßt, wobey nöthig iſt, das Werg in der ſiedenden Lauge nieder zu drücken, und die eingekochte oder verdunſtete durch Nachgießen manchmal zu erſetzen. Alsdann wird ſie im lauen Waſſer abgewaſchen, und hierauf nach einer halben Stunde in dickem Seifenwaſſer gekocht, und nochmals ausgewaſchen, und das Werg hierauf mit aller Sorgfalt aus einander gezupft, mit einem Stöckchen auf einem Peitſchſtuhl gepeitſchet, und auf ein leinenes Tuch ausgebreitet und gebleichet. Sie wird hierauf auf groben, und endlich auf ſehr feinen Kartätſchen in Flädin kartätſchet, zuletzt auf einem baumwollenen Rade in Fäden geſponnen.

Werk, (Schifffahrt) altes aufgedrehtes Tauwerk zum Kalfatern.

Werk, heißt bey den Handwerksleuten, zumal in Sachſen, ſo viel, als eine Zunft; daher ſpricht man: das Werk der Fleiſcher, und ſo fort.

Werk, (Glasmacher) ſ. Gemenge. Jac.

Werkbank der Klempner, iſt eine gewöhnliche hölzerne Bank, auf welcher die kleinen Werkzeuge des Klempners liegen. Sie iſt mit einer Leiſte umgeben, an welcher viereckige Löcher in den Tiſch gemeißelt ſind, worinn die Angeln kleiner Polirſtöcke und Speerhörner geſteckt werden.

Werkbley, (Hüttenw.) ſ. Werk. Jac.

Werkbley, auf Silber zu probiren. (Probirkunſt.) Wenn das Werkbley ſoll probiret werden, iſt wohl Acht zu haben, ob es ſchmeidig und beynahe einem gemeinen Bley gleich, oder aber, ob es ſpröde und unrein iſt. Im erſten Falle wägt man 2 Proben, jede zu 4 Centnern, ein, läßt ſie in beſondern Scherben ein wenig verſchlacken, und zwar nur ſo lange, bis das Bley, nebſt der Schlacke, ganz rund und lauter ſtehet, rührt es mit dem Häckchen um, und gießt es aus. Im letzten Falle ſetzt man zu jeder Probe noch 4 Centner reines Probirbley und läßt ſolche auf den Capellen abgehen, doch iſt mehr Vorſicht dabey zu gebrauchen, wenn es einen anſehnlichen Silbergehalt hat, welcher ſich daran zu erkennen giebt, daß die Glötte viel ſichtbarer und in häufigen von einander abgeſonderten, und deutlicher zu unterſcheidenden Tropfen gehet, zwiſchen welchen die Fläche des ſilberreichen Werkes weit lebhafter erſcheint, als bey geringen. Man nennt ſolches, das Silber blumet, und iſt das Werk ſehr reich, wenn ſich die Silberblumen gleich beym erſten Antreiben verſpüren laſſen, je ſpäter ſie aber bemerkt werden, je ärmer iſt es. Je reicher demnach die Werke ſind, deſto behutſamer iſt in Regierung des Feuers zu verfahren, weil bey reichen Proben durch einerley Fehler viel mehr Silber verführt werden kann, wie bey armen. Solche Proben, ſo wie die Silberblumen ſich vergrößern, ſchiebt man nach und nach mit dem Rührhäkchen ein wenig weiter unter die Muffel, legt friſche, von der Aſche wohl abgeblaſene glühende Kohlen vor, und rührt mit dem Häkchen durch den Aſchenfall, auch durch das Flammenloch, über die Muffel bisweilen die Kohlen an, daß die Aſche auch die gar kleinen Kohlen, welche ſich zwiſchen der Muffel und dem Ofen geſetzt haben, und

den Luftzug hindern, durchfallen. Wenn endlich die Blumen groß, und sehr hell werden, und die Glötttropfen einzeln zu gehen beginnen, ist es ein Zeichen, daß das Bley meistens zerstört, und vom Silber abgeschieden sey: dann ziehet man sogleich die Schieber am Aschenfalle ganz aus einander, legt einige aus dem Probirofen genommene abgeblasene glühende Kohlen vor die Muffel, daß dadurch die größte Hitze gegeben werde. Bald hernach wird die Glötte ganz vom Silber abziehen, die treibende Bewegung mit einemmale aufhören, und das Silber hell und weißgelb erscheinen. Die schleunige Veränderung nennt man: das Silber blickt. Es hat aber noch nicht seine eigenthümliche und spiegelhelle Klarheit, sondern es scheint gelblich und gleichsam mit einer nebelichten Trübe überzogen; doch dieses dauert nur wenige Augenblicke, da bey fortdauernder Hitze die schönsten Regenbogenfarben, als grün, blau, violett, auf dessen Fläche entstehen, die flüchtig unter einander laufen, endlich wieder verschwinden, und das klare Silber stehen lassen. Dieses heißt: das Silber brennt sich fein. Wenn ein Rührhäkchen, oder was es sonst sey, darüber gehalten wird, erscheint solches auf dem Silberkorne so deutlich, als im klärsten Spiegel, dabey das Korn rund, und erhaben stehet, fast als ein etwas eingedruckter elliptischer Kugelschnitt. Doch ist alles dieses nur bey einem sehr starken Gehalte, der sich über etliche Mark beläuft, zu observiren.

Nun werden die Kohlen aus der Mündung der Muffel weggenommen, und der Aschenfall zugemacht, daß sich die Körner langsam abkühlen. Sobald man bemerkt, daß sie erstarren wollen, kühlet man die zusammengedruckte Kapellenkluft in Wasser ab, schlenkert die daran hängende Tropfen weg, und hält solche schräge nieder über das Silberkorn, dergestalt, daß die Spitzen der Kluft an den hintersten Rand der Capelle stoßen, jedoch das Korn nicht berühren, so blickt es schleunig ab, und nimmt die Farbe eines reinen hellglühenden Metalls an. Alsdenn werden die Capellen etwas hervorgezogen, und noch ein wenig vorn in der Muffel gelassen, bis man versichert ist, daß das Silber durchaus gestanden; die Capellen heraus genommen, auf das Probirblech gesetzt, und die Körner abgestochen. Je größer die Körner sind, desto langsamer ist damit zu verfahren, weil, wenn man sie zu früh mit dem Abstecher berührt, die Oberfläche der Körner berstet, und das inwendig noch fließende Silber in allerhand Figuren heraus dringet; oft auch als ein kaum sichtbarer Staub umher fliegt. Man nennt dieses: die Körner spratzen, und können solche alsdenn nicht vor richtig passiren.

Die abgestochenen Körner sind unten allemal voller Blasen, und werden nochmals genau besehen; sind sie eben vollkommen rein, mit einer etwas matten, doch Silberweiße, so giebt dieses mit nur angeführten Kennzeichen des Feinbrennens und reinen Abblickes, die Gewißheit eines reinen Silberkorns. Hat das Korn dunkle Fleckchen, so ist es allemal unrein, und zwar vom Kupfer. Hat es einen bläulichen Glanz, dabey unten gar wenig kleine, oder wohl gar keine Blasen, so ist es wegen einer Bleyspur verdächtig, und sagt man: das Korn habe einen Bleyrauch oder Bleysack. Hievon ist man um so viel mehr gewiß, wenn sich nach dem Abblicken am Rande der Capelle etwas Glötte zeigt; am allergewissesten, wenn das Korn nach Verschwindung der Farben ein wenig neblicht erscheint. Ist das Korn groß, und präsentiren sich auf dessen Oberfläche noch matte neblichte Regenbogenfarben, wie auf einer Perlmutter; so zeigt es ganz zuverläßig einen Bleyrauch an. Bemerkt man auf dessen Oberfläche einige Risse, oder hat sich auf demselben das Silber als Fäden, Blasen oder in andern Gestalten hervor gegeben, so hat es gespratzt, und am Gehalte etwas verloren, kann also vor keine richtige Probe angenommen werden. Im übrigen ist das Spratzen ein Zeichen, daß das Silber so rein sey, als es auf der Capelle werden kann. Mit dem Aufziehen oder Auswägen ist zu verfahren, als wenn man ein Bleykorn machen will, nur mit dem Unterschiede, daß, wenn bey unartigen Werken rein Bley hat müssen zugesetzt werden, auch das Bleykorn, nämlich nach der gewöhnlichen Vorschrift von 8 Schweren, zum Gewichte müsse gelegt und beyde Körner zugleich aufgezogen werden.

Werkbottich, (Pappenmacher) siehe Werkbütte. Jac.

Werkbütte schlagen, (Pappenmacher) heißt die Materie in derselben mit dem Harken umrühren.

Werken, heißt so viel als arbeiten und verfertigen, so heißt Handwerker, einer, der mit der Hand etwas verfertiget; Werktisch, ein Tisch, auf welchem gearbeitet wird.

Werkhammer, (Bergw.) ist auf einer Seite mit einem Orte, das ist, spitzig zu; auf der andern mit einer Bahne, das ist, breit, damit die Röste geschlagen werden.

Werkholz, Bereitung. (Forstw.) Der wichtigste Theil der Forstnutzung besteht in der Bereitung des Werkholzes, das in Ansehung seiner allgemeinen und besondern Eigenschaften, vornehmlich aber seiner Größe, zum verschiedenem Gebrauche dienet. Man kann daher das gesammte Werkholz füglich in 1) kleines, und 2) großes eintheilen.

Werkholz, Bereitung des Großen. (Forstw.) Dieses große Werkholz wird aus dem Stammholze genommen. Die Bäume, die zu solchem Werkholze dienen sollen, müssen innerlich gut beschaffen seyn; es wird alsdenn eingetheilt in Nutzholz, Bauholz und Blockholz.

Werkholz, Bereitung des Kleinen. Dieses kleine Werkholz erhält man aus dem Unterholze, welches wegen seines geraden, oder krummen Wuchses, seiner Härte und Dauer, zu mancherley ländlichem und städtischem Geräthe sich nützlich brauchen läßt. In Ländern, wo der Hopfenbau, und nahe bey großen und kleinen Städten, wo auch der Gartenbau getrieben wird, hat man eine Menge von Hopfen- und Bohnenstangen nöthig. Die

Hopfen-

Hopfenstangen müssen 12 bis 15 Fuß lang, am untern Ende 1½ bis 2 Zoll dick, und ziemlich gerade seyn; die Bohnenstangen dürfen nur 8 bis 10 Fuß in der Länge, und 1 Zoll in der Dicke haben. Zu Hopfenstangen dient am besten förchenes, zu Bohnenstangen aber allerley Holz, und für die Gartenerbsen genüget auch starkes und ästiges Reisig. Man soll diese Stangen nicht ganz schälen, weil sie dann leichter reißen, und von kürzerer Dauer sind. Man braucht auch gerade Stangen von mittelmäßiger Länge und Dicke zu Stielen für verschiedene Werkzeuge, z. B. Maurerpinsel, Kehrwisch, Besen, Dreschflegel, u. s. w. Sind solche Stangen nicht schon ganz gerade, so streckt man sie, indem man von Reisig oder Spähnen Feuer macht, an selbiges den krummen Theil der Stange hält, bis die Rinde schwarz gesengt, und das Holz, ohne zu brennen, ganz heiß geworden, die so gebähte Stange zwischen drey in gerader Linie in die Erde geschlagenen Pfählen flicht, so daß die erhabene Seite des gekrümmten Theils an dem mittlern Pfahle zu liegen kömmt, und in diesem Zustande erkalten läßt. Die geraden Stangen werden mit dem Schnitzmesser abgeschält und beschnitten, und dann mit dem Hohlmesser geebnet.

Die Landleute brauchen hölzerne gekrümmte Gabeln mit langen geraden Stielen. Zu diesem Gebrauche schießt man Stangen aus, welche 2 oder 3 Zwiesel, und die gehörige Länge und Dicke haben, bähet sie über dem Feuer, und flicht die Stiele, wenn sie nun gerade sind, zwischen drey und in gerader, die Zacken aber zwischen drey in gebrochener Linie stehenden Pfählen, so wie es erforderlich ist, daß die Stiele und Zacken der Gabeln ihre gehörige Gestalt erhalten, und bringt zugleich die Zacken selbst in die gehörige Lage, indem man sie entweder durch Binden einander nähert, oder durch dazwischen befestigte Stücke Holz von einander entfernet. Endlich nach dem Erkalten werden sie geschält, beschnitten, geebnet und vollends zugerichtet. Die Reifstangen soll der Förster nicht, wie sie sind, an die Kiefer verkaufen, sondern selbst spalten, und zu Reifen verarbeiten lassen, besonders wenn seine andern Geschäfte nicht zu weitläuftig sind. Zu Reifen dienen mehrere Holzarten, vornehmlich aber die Haseln und Birken. Die Reifstangen werden mit einer Queerart in so viele Theile gespalten, als sie ihrer Dicke nach Reife geben können. Kann man aus einer Stange zween oder vier Reife machen, so spaltet man sie in der Mitte in zween oder vier Theile, und wenn sich drey oder fünf aus einer machen lassen, so spaltet man sie bey dem dritten Theile ihres Durchmessers in zween Theile, und den größern wieder in zween, oder den kleinern in zween, und den größern in drey Theile. Die so gespaltenen Theile werden auf der Holzseite mit dem Schnitzmesser beschnitten und eben gemacht, dann um Pfähle herum, die im Kreise stehen, in die Rundung gebogen, und mit Weiden zusammen gebunden. Die Färber, Gärtner, Wagner, und besonders die Flößer brauchen allerley Stangen. Da derselben Länge und Dicke verschieden ist, so muß sich der Förster, ehe er die Lieferung übernimmt, sich um derselben Beschaffenheit erkundigen.

Werk lassen, (Salzw.) heißt zu Halle mit dem Sieden inne halten und feyern.

Werk schneiden, ist bey etlichen Handwerkern so viel, als das Handwerk wirklich, doch aber nur de facto treiben.

Werkseide, s. Floretseide. Jac.

Werkskosten, also werden die Zehrungen der Handwerke bey ihren Zusammenkünften genannt; sie heißen auch sonst Amtskosten.

Werkstätte, s. Werkstelle.

Werkstatt des Angelhakenmachers, siehe Angelhaken ꝛc.

Werkstattgeselle, (Böttcher) heißt der Obergeselle, den man sonst auch Zurichter nennt, weil er die alten Fasse zurichtet, und den andern Gesellen die Arbeit angiebt.

Werkstube, (Papiermacher) heißt die Werkstatt, in welcher das Papier gemacht wird.

Werkstückenstein, (Bergwerk) siehe Schneidestein. Jac.

Werktisch des Drathziehers, siehe Arbeitstisch. Jac.

Werktisch, (Schuster) ist ein Tischlein, worauf derselbe sein Handwerkszeug bey seiner Arbeit aus den Händen hinzulegen pflegt, und zu anderer Bequemlichkeit braucht.

Werkzeug des Herrn Köhlers, um die Verhältnisse der Lichtstärke bey den Fixsternen zu messen. Dieses bestehet in einer Vorrichtung, die er am Objektivglase eines 18zölligen achromatischen Sternrohrs anbringt, um damit die quadratförmige Oeffnung des Objektivs dergestalt zu verkleinern, daß sie von der Größe, wo die Diagonale des Quadrats 1000 Theile hält, und über einen Zoll groß ist, bis auf 0 vermindert werden kann, und dabey nicht nur immer ein Quadrat, sondern auch dessen Mittelpunkt unveränderlich auf der Mitte des Objektivs bleibt.

Werkzeug die Köpfe zu schlagen, (Nadler) siehe Wippe. Jac.

Werkzeuge des Feuerwerkers. Diese sind folgende: Einige Tiegel von Thon oder Kupfer, den Salpeter oder Schwefel zu läutern, mit dazu gehörigen Löffeln. Eine metallene Pfanne mit einem Deckel, der genau darauf paßt. Ein Mörsel mit seinem Stößel. Etliche Siebe, nämlich ein grobes, ein feines und ein Haarsieb. Eine Waagschale mit Gewichten, die aus Pfund, Loth und Quentchen, in Form der Blumentöpfe in einander gesetzt, bestehen. Ein Laborir- oder Werkbrett, mit dazu nöthigen Reibhölzern vom härtesten Holz. Große und kleine Schlägel. Etliche scharfe Messer. Große und kleine Schaufeln oder Löffel, damit man verschiedenen Zeug eintragen kann. Allerhand Raquetenstöcke, die Raqueten- und Schwärmerhülsen darüber zu machen. Eine Bindebank, mit zugehörigen Schnuren zu den Raqueten-

und Schwärmethüssen. Ein guter Zirkel, ein Quadrat, ein Maaßstab und ein Lineal. Ein Leimtiegel oder Kleistertopf, wie ihn die Buchbinder haben. Etliche Stecheisen, die Raqueten damit anzubohren; es sind dieses gerade Pfriemen, wie sie die Sattler brauchen. Etliche große Packnadeln. Allerhand Hohlbohrer. Einige Schachteln und Schubladen, worinn man die Materialien gehörig verwahren kann. Ein Klotz, worauf man die Raqueten schlägt, von beliebiger Höhe und Stärke, je nachdem man bey der Arbeit sitzen oder stehen will. Es hat auf der Oberfläche so viel und so große Löcher, als man verschiedene Sorten Raquetenstücke hat; in diese Löcher werden die Stöcke gesetzt, auf diese die Raquetenhülsen, damit sie durch das Schlagen, wenn man den Zeug einfüllt, nicht zu Boden gedrückt werden. Ein Tiegel von Kupfer, oder gutem Thon, den Leuchtkugelzeug darinn zu schmelzen. Ein Blasebalg. Ein Schmelztiegel, wie ihn die Goldschmiede und Rothgießer haben. Ein Gefäß mit Wasser, die Kohlen oder glühenden Füße an dem Leimtiegel darinn auszulöschen, ehe man in das Laboratorium geht. Allerhand Meißel, Hohleisen, Sägen, Hämmer, Hobel, Bohrer u. dergl.

Wermuthbier, wird auf unterschiedene Art gemacht; einige thun den Wermuth in die Bierfässer, und lassen das Bier zugleich damit vergähren, andere streifen die Blätter und Knospen von den trocknen Stengeln ab, binden sie in ein sauberes Tuch, hängen sie zum Spunde hinein in das Bier, und schlagen das Fäßchen dicht zu, daß kein Brodem heraus kann. Noch andere legen den Wermuth im Brauhause in einen Kübel, gießen warmes Bier darauf, decken es wohl zu, und wenn es zeitig, geben sie ihm Hefen; sie lassen den Wermuth darinn liegen, und wohl durch einander vergähren; darnach füllen sie das Bier in das Faß, darinn es bleiben soll, legen weiße Haselspäne dazu, und lassen es noch einmal aufstoßen. Etliche lassen Wermuth in der Würze bis auf den dritten Theil einsieden, thun das ausgekochte Kraut weg, und lassen die eingekochte Würze mit so vielem Bier sieden, als sie wollen.

Wermuthwein, wird bereitet, wenn man in ein Faß eine Lage wohl ausgewässerter und wieder abgetrockneter hagenbüchener Hobelspäne, darnach eine Lage Kraut, wieder eine Lage Späne und Kraut darauf, bis an die Hälfte des Fäßchens thut, guten Preßmost darüber ziehet, und es also stehen läßt; oder, wenn man das Kraut in Most siedet, bis der dritte Theil eingesotten, und fleißig schäumt, sodann über Nacht stehen läßt, des folgenden Tages durch einen Sack in ein Fäßchen laufen läßt, und zwey- oder dreymal so viel frischen Most dazu thut; oder, wenn man das Kraut in einem schmalen Sack in den Most hängt, bis er den Geschmack an sich gezogen.

Werp, ein Getreidemaaß, dessen Inhalt nach Pariser Kubikzoll in Emden 2378.

Weschejäki, (Rauchhändler) s. Steinfuchs.

Wesentliche Dissonanzen, s. Dissonanzen.

Wesentliche Glieder, (Baukunst) darunter versteht man diejenigen, welche in einem Theile der Ordnung nothwendig seyn müssen. Es sind also wesentliche Glieder, die etwas vorstellen, so in der schlechten Bauart nöthig war; demnach muß in dem Fußgesimse nothwendig eine Platte, und in dem Postamentgesimse eine Platte, oder wenigstens ein Oberplättlein seyn. An dem Schafte muß ein Unterplättchen mit einem Ablaufe seyn. In dem Schaftgesimse und Capitel muß eine große Platte seyn. In den Architrab gehört eine große Platte, nebst dem Karnies und der Oberplatte.

Wesentliche Oele, s. Oele, wesentliche.

Wesentlicher tartarisirter Weinstein, heißt derjenige, so wirklich aus dem Weinsteine geschieden ist.

Wesentliche Salze, Salia essentialia. So heißen alle die festen salzartigen Materien, welche den Geruch, den Geschmack und die übrigen Haupteigenschaften derer Körper behalten, aus denen sie erlangt werden. Man erhält diese Salze nur aus Thieren und Pflanzen. Die allgemeine Art, selbige zu bekommen, ist diese: Man raucht diejenigen Feuchtigkeiten, welche das wesentliche Salz enthalten, nämlich die ausgepreßten und gereinigten Säfte, die reichhaltigen Abkochungen u. s. w. ziemlich stark bis zur Syropsdicke ab, und setzt dieselben an einen kühlen Ort. Aus vielen von diesen Säften scheidet sich mit der Zeit, und vermittelst einer Art von Gährung, eine salzartige Materie ab, welche sich an die Seitenwände der Gefäße ansetzt. Man sammlet diese Krystallen, welche allezeit roth aussehen, die man aber dadurch reinigen kann, daß man sie im Wasser auflöst, die Auflösung durchseihet und abrauchet, und die Salze zum 2tenmale anschießen läßt.

Wesentliches Benzoesalz, s. Benzoeblumen.

Wesentliches Harnsalz; s. d.

Wesentliches Oel, s. a. Holzarten, welche wesentliches Oel geben.

Wesentliche Versetzungszeichen, siehe Versetzungszeichen.

Wespen-Nest, (Koch) ist ein Gebackenes, so von einem feinen Teige, mit Milch, Schmalz und Eyern wohl durchgearbeitet, und stückweise erst in einer Tortenpfanne gerieben, hernach in einem Pastetenofen abgebacken wird.

Westerhemde, (Mätherinn) ist ein von zartem Cattun, Nessel- oder Cammertuch zusammen gesetztes kleines Kinderhemdchen, mit allerley Kreuzen durchnähet, und von zarten und saubern Spitzen besetzt, und mit einem Ueberschlag über das Köpfchen zugleich versehn, darin die neugebohrnen Kinder zur Taufe getragen, und getauft werden.

Westindischer Pfeffer, s. Pfeffer.

Westindisches Cedernholz, s. Cedernholz.

Westindische Sode, s. Sode. Jac.

Westliche Bergseite, (Forstw.) heißt derjenige Abhang des Berges, der gegen Abend liegt. Diese Seiten sind sehr feucht. Die Bäume leiden hier weder von dem

Frühlingsfroste, noch von dem Glatteise, aber desto mehr von den Sturmwinden, dem Schnee und Hagel, welche letztre öfters aus Westen kommen, und eine heftige Kälte verbreiten. Sofern aber an dieser Bergseite guter Boden ist, und vornehmlich schon hohes Holz steht, sind sie in Rücksicht auf gewisse Holzarten dennoch sehr fruchtbar, die in dieser Lage um so besser gedeihen, als sie durch die äußersten Bäume, gegen Abend oder den Mantel, sicherer von den Sturmwinden gedeckt sind. Zärtliche Holzarten kommen in dieser Lage nicht fort.

Westphälische Mathier, s. Niedersächsische.

Westphälische Pfennige, s. Pfennige.

Westphälischer Leinwandhandel und Manufakturen. Dieser hat eigentlich seinen Sitz in dem Fürstenthum Minden, und in der Grafschaft Ravensberg, und zwar zu Bielefeld, Herford, Halle, Versmold, Werther, Bergholzhausen, Enger und Bunde; in der Grafschaft Tetlenburg und Lingen, zu Tetlenburg und Ibbenbühren; im Paderbornischen zu Melle, und in dem Bischofthum Osnabrück zu Osnabrück. Im 14ten Jahrhundert waren schon Leinwandmanufakturen in Bielefeld und Herford. Bey der Auswanderung der Niederländer unter den Bedrückungen Philipp II., Königs von Spanien, und seiner Nachfolger, kamen geschickte Manufakturisten von Antwerpen, Gent, Brügge und mehreren Orten nach Ravensberg, welche die Verfertigung der Schleyer, oder der nachmals so genannten Bielefelder klaren Leinwand einführten. Im Anfang des jetzigen Jahrhunderts vermehrte sich diese Manufaktur; dies veranlaßte mehr Bleichanlagen; das Weben des Drells breitete sich mehr aus, und die Sortimente der Leinwande wurden vollständiger. Hauptsächlich aber ward die Verfertigung der feinen dichten Leinwand von Wahrendorfer Art beträchtlich erweitert. Die Verfertigung des Loventlinnen, und die Handlung damit nahm ungemein zu, und 1730. hatte die Bielefelder Leinwand eine solche Vollkommenheit erhalten, daß sie die Wahrendorfer noch weit übertraf, und eine eigene Gattung und Handelswaare wurde. In dem Ravensbergischen macht man aus Flachsheede und Hanf die so genannte Loventlinnen, die gröbste unter den Leinwandarten, die besonders nach Bremen und weiter nach England, Spanien und Portugal ausgeführt werden; sie kommen meist roh und ungebleicht zum Handel. Die Bielefelder Leinwand wird mehrentheils gebleicht nach Hamburg und Bremen verhandelt. Im Distrikt Schilde wird die feinste und dichteste Sorte Leinwand verfertigt. Von derselben Beschaffenheit ist auch die Wahrendorfer Leinwand. Man wetteifert hier, in geblümter Schweizer Leinwand, in vielen Sorten bunter Leinwand und allerhand Schnupftüchern. Steinhäger Linnen ist eine Art Hausleinwand von grober Gattung. Gemeine Wahrendorfer und Tetlenburger Linnen werden besonders zu Hemden verbraucht, und häufig nach Hamburg und Holland ausgesandt. Die Osnabrücker Leinwand wird unter dem Namen Collettes oder Roselinnen über Hamburg, Bremen und Holland zu Markt gebracht, und gehet über England, Spanien und Portugall nach beyden Indien; sie ist entweder von Flachs oder von hanfenen Garn gewebt. Die Hanfleinwand ist glänzend und schöner. Nach England gehen diese Leinwande unter dem Namen Osnabrugs und Brownosnabrugs ungemein stark. Nach Beckmanns Beyträgen zur Oekonomie (3 Th. S. 431.) wird das Linnen, welches im Stift Osnabruck gemacht wird, auf 1½ Million Thaler geschätzt. Eine lange Zeit sind die Holländer in dem Besitz des Vortheils gewesen, dieses Linnen nach Spanien zu führen, und es unter Spanischem Namen nach Indien zu senden. Weil aber der Holländische Kaufmann den Osnabrücker zu lange auf die Zahlung warten ließ, so wandte sich der Handel der vornehmsten Kaufleute nach London, und der schwächere nach Bremen. Die Engländer schicken es wiederum auf Cadix und Lissabon, und lassen es unter Spanischen Namen und Flaggen nach den Spanischen Indien abgehen. Die Bremer thun ein Gleiches, jedoch schicken sie das mehreste auf London. Man rechnet nach dem Westphälischen Magazin in dem Fürstenthum Minden, und in der Grafschaft Ravensberg, den jährlichen Leinwandhandel, von Raden 37000 Rthlr., von Blotho 10500, von Bielefeld 500000, von Herford 12000, von Oldenburg 2000, von Halle 27000, von Bergholzhausen 15000, von Versmold 86000 Rthlr.; zusammen 689500 Rthlr.; und inclus. des ausgeführten Garns 1300000 Rthlr. In der Grafschaft Tetlenburg und Lingen betrug im Jahr 1786. der Leinwandhandel 156018 Rthlr. In dem Fürstenthum Minden und in der Grafschaft Ravensberg sind jetzt 22 bis 2500 Webersthle beschäftiget.

Westphälischer Schinken, wird sehr geschätzt wegen der in Westphalen überflüßigen Eichelmast, und der besondern Art zu räuchern, welche die dasigen Einwohner gebrauchen.

Westphälische Waaren, sind leinenes Garn und allerhand Arten von Leinwand, fein und grob, gebleichte und ungebleichte, dergleichen sonderlich um Herforden und Bielefeld herum sehr viel verfertigt, und das Meiste davon nach Holland und Hamburg, und von da weiter nach England und Spanien geführt wird. Den guten Leinsaamen bekommen die Westphälinger über Lübeck und Hamburg von Riga, Königsberg und aus Curland.

Wetoschnoi Dogt, s. Birkentheer.

Wetschelbäcker, nennen die Bäcker einen Pfuscher.

Wetschker, Wetschger, in Schlesien eine Art von Geldbeutel, der gemeiniglich von Leder, Tuch oder Zeug, und mit einem Schlosse versehen ist.

Wette, heißt in einigen Seestädten das Handwerksgericht, vor welchem die Handwerksleute ihre Streitigkeiten abgethan, ihre Privilegia conservirt, und ferner zu der Handwerker Aufnahme und Besten gute Verordnungen gemacht werden.

Wetteherrn, s. Weddeherrn.

Wetter, s. Schleusenkanal.

Wetterableiter, s. Gewitterableiter.

Wetter auf die Schlägel bringen, ſ. Wetter in die Grube führen.

Wetter bleiben nicht in einem Zuge, oder wechſeln ſich. Die Luft bleibt nicht in einem Zuge, z. B. zum Stollen hinein, und zum Schacht hinaus ziehet, ſondern verändert ihn, daß ſie zum Schacht hinein und zum Stollen hinaus ziehet. Man bemerkt, daß bey kalter Luft dieſer Zug von den niedrigen Orten, als auf Stollen, und bey warmer Witterung in dem Schacht anfängt.

Wetterbahn, ſ. Wetterfahne. Jac.

Wetter hat das Geſtein gehoben, die Luft hat es mürbe gemacht.

Wetterhütte, ſ. Schauer. Jac.

Wetter in die Grube führen oder auf die Schlägel bringen. Geſchiehet durch im Schacht geführte Wetterlotten.

Wetter können ſich zum Einzuge nicht anholen. Iſt, wenn die Luft ihren rechten Zug durch Schächte unter dem Tragwerk nicht haben kann.

Wetterkaſten. * Der Erfinder iſt der 1721. verſtorbene Maſchinendirektor Johann Juſt Bartels zu Clausthal. Die erſte Maſchine dieſer Art wurde 1711. verfertigt, und koſtete 85 thlr. Hierauf wurde 1712. eine aus Meſſingstafeln zuſammengeſetzt, ſo auf 600 thlr. zu ſtehen kam.

Wettermaſchine, ſiehe Wetterkaſten, auch Wettersatz.

Wettersatz. * Dieſe Maſchine iſt eine Erfindung des Hrn. Schwarzkopfs, der ſie zuerſt zu Clausthal 1734. auf der Gnade Gottes anlegte. Schon 1736. verbeſſerte er ſie ſo weit, daß er anſtatt der runden Fäſſer (ſ. Jac.) 2 viereckigte gegen das Eindringen der Luft wohl verwahrte Kaſten gewählt, ſo 6 Fuß hoch und 2 Fuß Weite haben, in deren Boden ein Ventil, worin die kurze Röhre oder Tute eintritt. In den Kaſten iſt ein viereckigtes Brett oder Kolben, der unten umher mit Leder benagelt, und accurat einpaßt, darinnen 2 Ventile zum geſchwinden Durchlaſſen der Luft angebracht ſind, und auf deſſen Mitte eine eiſerne Stange befeſtigt iſt, welche durch den Deckel des Kaſtens gehet, und an die Kunſtſtange angehängt wird. Dieſe Maſchine iſt von der Wirkung, als die aus den Faßen zuſammengeſetzte, aber nicht ſo koſtbar und von längerer Dauer.

Wetterſchlag, ſ. elektriſches Quadrat.

Wetter ſtoßen ſich, ſ. Stoßen. Jac.

Wetter wechſeln nicht, ſ. Wetter bleiben nicht in einem Zuge.

Wetzſtein. Er iſt von grünlichgrauer, mehr oder weniger ins Lauchgrüne fallender Farbe. Er bricht derb und macht ganze Geſteinlager aus. Innerlich iſt er insgemein ſchimmernd, und von gemeinem Glanz. Sein Bruch iſt ſchiefrig, und nähert ſich etwas dem Splittrigen. Er ſpringt in ſcheibenförmige Bruchſtücke, iſt an den Kanten mehr oder weniger durchſcheinend, halb hart, hängt nicht an der Zunge, fühlt ſich ſehr wenig fett, und etwas kalt an, iſt nicht ſonderlich ſchwer. Vermuthlich iſt der Wetzſtein eine mit etwas Talkerde, und noch andern Beſtandtheilen gemiſchte Tonart. Die Gegenwart der Talkerde in demſelben ſchließe ich nicht allein aus ſeiner grünlichen Farbe, und etwas fettigem Anfühlen, ſondern auch aus ſeinem Uebergang in verhärteten Talk. Er bricht lagerweiſe in Thonſchiefergebirgen. Bey Lauenſtein im Bayreuthiſchen iſt ein Wetzſteinbruch; die daſelbſt gewonnenen Steine werden in dem Bayreuthiſchen Städtchen Sonnenberg zugearbeitet, und alsdenn verkauft.

Wetzſtein. (Bäcker.) Eine Art von Gebackenem, welches in einer Form von der Geſtalt eines Wetzſteins von Butterteig gebacken wird.

Wey, ein Getraidemaaß, hält nach Pariſer Kubikzollen in England 56724, 71967.

Weyd, (Jäger) ſ. Geäß. Jac.

Weyhfaſtengeld, (Handw.) iſt bey denſelben eine ordentliche Anlage, da jedweder Meiſter oder deren Witben, ſo das Handwerk wirklich treiben, dem Handwerke zum Beſten etwas in die Lade zu einer benannten Zeit einbringen, und dadurch, wie ſie es nennen, das Handwerk, als durch einen Canon, erheben muſſen. Weil es nun Anfangs kein Geſetztes gehabt, hat es einen allgemeinen Namen, Weyhfaſtengeld, bekommen; mit der Zeit aber iſt es zum Groſchen, auch bis zum Schillinge geſtiegen. Was die Zeit anlangt, ſo iſt es Anfangs auf die Weyhfaſten gelegt geweſen, vielleicht, weil man zu ſelbiger Zeit das Carneval mit Luſt begeht, und ſonſt etwas reichlicher lebt, mithin der Armen dabey nicht vergeſſen ſoll. Es wird in dem Verſtande Weyhfaſten genennt, wie man Weyhnachten, Weihbild ſpricht.

Weymouthskiefer, Pinus ſtrobus. Das Holz dieſer Kiefer iſt von mittelmäßiger Härte, ſehr fein, ſo daß es faſt wie das der weiſen Ceder ausſieht, und beym Bearbeiten ganz glatt und glänzend wird. Es ſtecken viele feine und flüchtige Harztheile darinnen, die in der Folge nicht wenig zur Erhaltung des Holzes beytragen. Außer dem mannichfaltigen Gebrauche, zu Bauwerk und Stabholz, liefert dieſe Kiefer alle Arten von Maſten, Sparren, von den größten Linienſchiffen an, bis zu den kleinſten Fahrzeugen, auch alle andere Arten von Schiffsbauholz, die über dem Waſſer ſind. Das Holz dauert über der Erde ſo lange, als eine der bekannten Arten des Nadelholzes, hingegen zum Grundbau, zu Schwellen, und zu Schiffbauholz, ſo weit es in Waſſer gehet, muß es nur im Nothfall genommen werden.

Weyrauchskiefer, Pinus taeda. Das Holz wird in Nordamerika nur im Nothfall zu Nutzholz genommen, weil es gar nicht dauerhaft iſt. Den größten Nutzen dieſes Baums verſchafft das ſchöne Harz, das aus ihm quillt. Aus dieſem wird ein vortrefflicher Terpenthin bereitet.

Whalebones, eine Gattung Fiſchbein, ſ. d.

Wichsort, (Schuſter) ſ. ſteife Stiefeln.

Wichtelin, ſ. Bergmännlein. Jac.

Wickelhölzer, (Paruckenmacher) ſ. Krauſehölzer.

Wicken, Vicia. Iſt eine Hülſenfrucht mit länglich runden Blättern, deren 10 oder 12 paarweiſe gegen einander am Stiele ſitzen, trägt blaue oder purpurfarbene Blüthe, aus welcher rauhe, platte Schoten kommen, in welchen der Saame an platten, ſchwarzen oder braunrothen Körnern liegt. In England ſäet man Wicken auf dürftige entlegene Felder, und pflügt ſie in der Blüthe oder im vollen Safte unter, da ſie wegen ihrer fetten Stengel und Wurzeln durch die Fäulung dem Acker eine vortreffliche Nahrung und Düngung geben. Der Wicken giebt es zweyerley Gattungen: **Saatwicken** und **wilde Wicken**. Die Saatwicken (Vicia ſativa) werden gemeiniglich in das Sommerfeld, ſo vor dem Jahr gedüngt worden, oder auch in die Braachäcker geſäet. Der Acker dazu wird gemeiniglich nur auf eine Art, wie zum Hafer oder Erbſen im März, etwa auf Mariä Verkündigung, oder auch zu Anfang des Aprils geackert, und wie die Erbſen, doch gar dünn, eingeſäet. Sie wachſen nicht gern in hohen und ſandigen Feldern. Etliche wollen nicht, daß man im März Wicken ſäe, weil ſolche nicht gut gedeihen ſollen; hingegen, wenn man haben will, daß ſie wohl in die Schoten gerathen, ſoll man ſie, wenn das birkene Laub hervorſproßt, ausſäen. Wenn ſie im Auguſt reif, werden ſie, wie die Erbſen abgehauen, und nachdem ſie 2 oder 3 Tage auf dem Acker gelegen, in Strohſeile gebunden, und bey trocknem Wetter eingeführt. Wenn ſie ausgedroſchen, werden die Körner gewurft und zuſammen, als ein gutes Futter für Tauben und Hühner, aufbehalten; das Abrührig wird unter die Spreu gethan, und den Stuten der Hechſel damit angemacht. Das Wickſtroh wird mehrentheils den Wallachen und Zugpferden, unter den Häckerling geſchnitten, gegeben. Insgemein wird hier zu Lande in die Felder, ſo Erbſen und Wicken getragen, wieder Korn über Winter geſäet. Die **wilden Wicken** wachſen ungebauet, und ſind mancherley. Die **Zaunwicke**, (Vicia ſepium) bleibt klein, wird aber, zumal wo ſie ſich anhängen kann, auf 2 Ellen hoch. Sie wächſt an Zäunen und in Wäldern, aber auch auf Wieſen. Sie blüht im May und Junius. Es iſt unvergleichliches Futter, und man thut wohl, die Saamen im April auf die geebneten Maulwurfshügel zu ſtecken. Die **wilden blauen Wicken mit rauhen Schoten**, auch **Krack** genannt, (Vicia cracca) wächſt gern am Rande feuchter Wieſen, auch wohl in Grasgärten, und unter dem Getraide, blüht den ganzen Sommer, iſt aber mehr ein Unkraut, weil das Vieh ſie nur im Nothfall, und aus großem Hunger frißt. Die **Vogelwicken** gehören eigentlich zu einem andern Geſchlecht, ſ. Vogelwicken. Die kleine **Platterbſenwicke** (Vicia lathyroides) blüht zeitig im April und May an graſigten Orten und Hügeln. Sie wächſt kaum etliche Zoll hoch, und hat rauhe Blätter. Die in jedem Anwachswinkel einzeln ſtehenden Blumen ſind purpurfarbig. Das Vieh frißt ſie. Außerdem verdienen noch ein Paar bey uns nicht wild wachſende Arten von Wicken Achtung, nämlich die Vicia piſiformis, **Erbſenwicke**, wächſt an rauhen, gebirgigen Orten; blüht im Junius und Julius, und wird eine große Wicke. Die Stengel erreichen eine Länge von etlichen Fußen, die Blätter ſind nach Proportion der andern auch groß. Die weißgelben kleinen Blümchen ſitzen traubenweiſe, zuweilen zu 30 beyſammen. Die **perennirende Wicke** (Vicia biennis) wächſt viele Ellen hoch, vermehrt ſich erſtaunlich, und giebt ein vortreffliches Futter.

Wickengemeng, (Landbau) ſ. Miſchling. Jac.

Wickfutter, (Landw.) ſ. Miſchling. Jac.

Wicſchepel, **Wichſchepel**, iſt eben ſo viel als Wiſpel.

Widder, **Stähr**, **Bock**, **Stierhammel**, heißt der Mann unter dem Schaafvieh. Es giebt deren zweyerley Arten: **gehörnte** und **kolbigte**. Auf einen Widder werden 15, höchſtens 20 Schaafe gerechnet. Ehe der Widder ſein drittes Jahr erreicht, ſoll man ihn nicht unter die Schafe laſſen. Durch fremde Widder kann man die Schafe ſehr veredeln, wenn die Schafe gleich die bisherigen bleiben. Die geſchnittenen Widder werden Hämmel genannt.

Widerlage. * Wenn der Bogen aus einem unbiegſamen Stücke wäre, oder der Kalk eben ſo feſt als der Stein, ſo brauchte man eigentlich gar keine Widerlage, ſondern nur eine Auflage. So viel alſo die Fugen ſchwächer zuſammenhalten, als der Stein, ſo viel Widerlage wird dabey nothwendig; und dieſes macht bey Berechnungen der Widerlagen einige Schwierigkeit. Die Theorie des de la Hire und Belidor giebt die Widerlagen zu groß.

Widerwärtig, (Maler) ſ. Sprödе. Jac.

Wiede. * Die Wiede zu drehen, wird ſie in ein Loch einer Säule mit dem ſtarken Orte geſteckt, und mit einem Pflocke befeſtigt, alsdenn wird die Spitze um den dazu gehörigen ſchwachen kurzen Stecken umſchlungen, mit ſolchen Stecken jedoch nicht zu viel gedrehet, und der Länge nach an den Stecken umſchlungen, und immerzu ſachte mit gedrehet, bis ganz an den Einſchlag, da denn der Pflock heraus geſchlagen, und die Wiede von den Stecken abgenommen wird; heißt auch **Würgel**.

Wiedenborſtiges Holz, (Forſtw.) iſt knotiges, wimmeriges Holz, an dem die Faſern ungleich fortlaufen, und das daher ſchwer zu verarbeiten iſt.

Wiederaufſärben, (Färber) ſ. Nachfärben. Jac.

Wiederaufkratzen. (Bleyarbeiter.) Man ſagt, ein übelgelöthetes Werk wieder aufkratzen. Zu dieſem Endzwecke muß man die Löthung wieder abmachen können, folglich den Fehler gewahr werden, den man begangen hat, ehe ſie kalt geworden. Dieſes geſchieht manchmal, wenn man Hinterlehnen von Küflein löthet.

Wiederaufſchlagen, (Böttcher) das iſt, auf die Bände ſchlagen, damit ſie aufgehen, und den Platz einnehmen, den ſie einnehmen müſſen, um die Stäbe eines Gefäßes zuſammen zu halten.

Wiederbedeckung. (Bleyarbeiter.) Die Wiederbedeckung eines Theils vom Dache mit Bley ausführen, heißt, neue Tafeln darauf legen, und die alten davon wegnehmen.

Wiedererstatteter Verlag, ſ. Verlag. Jac.

Wieder fürwenden, (Hüttenw.) ſ. Fürwenden.

Wieder hergeſtellter Weinſtein, ſ. Blättererde.

Wieder hergeſtelltes Kochſalz, ſo nennt man auch das Fieberſalz des Sylvius.

Wiederherſtellung, ſ. Reduciren.

Wiederherſtellung der Metalle aus ihrem Kalke, ſ. Reduktion.

Wiederherſtellungszeichen, ſ. Verſetzungszeichen.

Wiederholungsſtrich, (Muſikus) bedient man ſich, wenn einerley Worte des Textes zweymal geſungen werden ſollen. Man ſchreibt ſie nämlich nur einmal, und für das zweytemal ſetzt man einen Strich. (÷)

Wiederholungszeichen, (Muſikus) zeigen an, von welchem Orte, und wie viel man wiederholen ſoll. Sie ſind von verſchiedener Art, nämlich das kleine, das mittlere und das große. Das erſte wird gebraucht, wenn nur einige Takte ſollen wiederholt werden, über welches man das Wörtchen bis (zweymal) ſetzt; das zweyte zeigt das Ende des erſten Theils und deſſen Wiederholung an; das dritte aber die Wiederholung des zweyten Theils und die gänzliche Aufhörung des Stücks.

Wiederhorſt, ein Theil des Sattelbaums, ſ. d.

Wiederkauf, wird diejenige Handlung genannt, wenn bey einem Kaufkontrakt der Nebenkontrakt mit geſchloſſen worden, daß man ſich bey dem Verkauf in einer Sache zu voraus bedingt, ſelbige wieder an ſich zu kaufen, und zu einer gewiſſen, meiſtentheils beſtimmten Zeit ſolche wieder zurück zu nehmen.

Wiederkehrende Räder, oder Triebe, ſ. Wechſelrad.

Wiederlebendigmachung, ſ. Reduciren.

Wiederlege, (Bergbau) iſt ſo viel als Vorwelle.

Wiederriſt des Pferdes. (Roßhändler.) So heißt jene ſchneidende Erhöhung an dem Ende des Oberhalſes, welche durch die ſpitzigen Fortſätze der 7 oder 8 erſten Rückgradwirbelbeine entſtehet, wird der Wiederriſt genannt. Der Wiederriſt der Pferde ſoll etwas ſchneidend, erhaben und ziemlich lang ſeyn, welches ein ſtarkes und gutes Pferd anzeigt, und ſo wird der Hals deſto ſchöner und erhabener ſcheinen. Im Gegentheil fällt der Hals ungeſtaltet aus, wenn der Wiederriſt zu hoch oder zu niedrig iſt. Auf dem Wiederriſt werden die Pferde am meiſten gedrücket. Je mehr derſelbe zu hoch und mager, oder zu fleiſchigt iſt, deſto mehr iſt er dem Druck und der Quetſchung des Sattels ausgeſetzt, und je niedriger er iſt, deſto öfter glitſcht der Sattel hin und wieder. Die Wunden des Wiederriſts ſind Anfangs nicht gefährlich, wohl aber, wenn ſie verabſäumt und alt werden.

Wiederrufungszeichen, ſ. Verſetzungszeichen.

Wiederſchlagen, (Gärtner) heißt ſo viel, wenn eine Frucht zu dicke ſteht, einander die Nahrung nimmt, gelb wird und verdirbt.

Wiederſprüßige Hirſchhörner, (Jäger) ſ. Einſprüßige. Jac.

Wiederumkehren. (Bleyarbeiter.) Dieſe müſſen beſorgt ſeyn, in allen ihren Arbeiten die Seite, welche auf den Sand iſt gegoſſen worden, wieder umzukehren, nach dem Orte hin, wo es nicht in die Augen fällt; z. B. wenn man Küſtein macht, muß man dieſe unreine Seite an die Mauer anlegen, und ſo mit andern.

Wieder unterlegen, (Weber) ſ. zum Angriff geſchlichter.

Wieder vorwänden, (Metallhütte) ſ. Vorwänden. Jac.

Wiederwuchs, (Forſtwirthſchaft) hierunter verſteht man die Kenntniß, wie viel Jahre ein Baum Zeit braucht, eine gewiſſe Stärke zu erhalten.

Wiegenband, heißt dasjenige Band, welches über das Deckbette in der Wiege gebunden wird.

Wiegenbrett, (Tiſchler) heißt ein breites Kreuz von Spündebrettern zuſammengeſetzt, worauf die Wiegenwalzen zu ſtehen kommen.

Wiegengeſtelle, heißt diejenige Vorrichtung an einer Wiege, worauf die Wiege mit ihren an dem Fußende befeſtigten Zapfen aufliegt, und alſo ſchwebend ſich ſanft hin und her ſtoßen läßt.

Wiegenwalzen, heißen die beyden nach einem Zirkel zugeſchnittenen Füße der Wiege.

Wieken, (Wundarzt) ſ. Meiſſel.

Wiekgruppen, (Torfgräberey in Oſtfrießland) ſind Direktionsſchlote, oder kleine Gräben, wohin dereinſt der Kanal gezogen werden ſoll.

Wieliczka'rſalz, ſ. Salz von W.

Wiener Bank, ſ. Bank.

Wiener Bankozettel, ſ. Papiergeld.

Wiener Handelsgewicht. Ein Saum hat 275 Pfund; 1 Centner 5 Stein oder 100 Pfund; 1 Stein 20 Pf.; 1 Saum zum Stahlwiegen aber hat 2 Lägel à 125 Pf., folglich 250 Pf., 1 Pf. hat 4 Vierling, 16 Unzen, 32 Loth, 128 Quintchen oder 512 Pfennige, und es vergleichen ſich 100 Pfund Wienergewicht mit 1 5/8 Pf. Berliner.

Wiener Heller. Eine Rechnungsmünze, davon 720 einen Thaler machen. Nach dem Conventions 20 Fl. Fuß, Piſtolen à 5 rthlr., gehen auf die Cölniſche Mark fein, Gold 141960, Silber 9600. Ihr Werth in Piſtolen à 5 thlr. iſt 3/4 pf.

Wiener Jagdſtiefeln. Dieſe ſind von Juchten, wo die rothe Seite heraus gekehrt iſt. Man erſieht aus der Benennung, wo ſie gemacht werden, und zu welchem Zweck ſie dienen. Sie ſind ſo lang, daß ſie das dicke Bein über die Hälfte bedecken, an den Schuhen aber iſt die Spitze von gedoppelten Juchten: es iſt nämlich ſo weit, als die Zehen des Fußes im Schuhe reichen, auswendig eine Kappe von Juchten übergenähet, damit dieſe

Gegend für das eindringende Wasser, und sonst desto mehr gesichert sey.

Wienerische Art, (Hutmacher) so werden eine Gattung Hüte genannt, welche denen Bayerischen und Tyrolischen entgegen gesetzt werden.

Wiener Mandelbrodt. Es werden 12 ganze Eyer und 12 Dotter in einem Geschirre eine halbe Stunde lang gerührt, alsdenn ein halb Pfund gestreßene Mandeln, nebst 1 Pfund Zucker wieder ¾ Stunden lang gerührt, endlich die Schalen von 2 Limonien klein geschnitten, und nebst 1 Pfund Mehl wohl unter einander gerührt. Nach diesem wird diese Masse in ein dazu gehöriges und bestrichenes Geschirr geschüttet, fein langsam gebacken, abgekühlt, recht dünn geschnitten, und auf einem Rost abgebräunt.

Wiener Mantel, (Schneider) s. Mantel. Jac.

Wiener Niederlagsverwandte, s. d.

Wiener Rechnungsmünzen. Man rechnet nach Gulden zu 60 Kr. à 4 pf. Courant.

Heller								
1	Pfennige							
2	1	Gröschel						
6	3	1	Kreuzer					
8	4	1⅓	1	Kaysergr.				
24	12	4	3	1	Schillinge			
60	30	10	7½	2½	1	Gulden		
480	240	80	60	20	8	1	Courthlr.	
720	360	120	90	30	12	1½	1	Spthl.
960	480	160	120	40	16	2	1⅓	1

Die Courentthaler sind Conventionsgeld.

Wiener Rechnungsthaler, zu 30 Kgr. oder 90 Kr. ist ein Thaler nach dem 20 Fl. Fuß, und wird zu 364,8 Holl. As fein Silber gewürdiget. Die Würdigung in Gold ist: a) vor Erhöhung der Goldmünzen vom 12ten Jan. 1786. 25,16 Holl. As fein Gold. b) Nach der Erhöhung: 1) nach dem Dukatenpreis von 4½ Fl. Conventionsgeld 23,86 As fein Gold. 2) Nach dem Preiß der feinen Wiener Mark Gold zu 359¼ Fl. Con. Geld, 24,36 Holl. As fein Gold.

Wiener Wagen, nach Herrn Nicolais Verbesserung. (Sattler.) Ein sehr bequemer Reisewagen; das Gestell eines solchen Wagens wird in der Mitte durch einen Baum (Langholz) zusammen gehalten. Das Langholz wird aus einem jungen gesunden Birkenbaume gemacht, und mit starken eisernen Schienen beschlagen. Es hält auf solche Art besser, als die gewöhnlichen zwey Bäume, und wird in den schlimmsten Wegen, und selbst beym Umwerfen, nicht leicht zerbrochen. Der Kasten ruht auf der Vorderachse und hinten hängt er in Riemen. Ist das letzte gut eingerichtet, so stößt der Wagen wenig, ungeachtet er auf der Vorderachse aufliegt, denn sowohl Gestell als Kasten sind leicht. Die Vorderräder sind hoch, und können also zwar beym Lenken nicht durchgehen, aber man darf nur, um alle Gefahr zu vermeiden, etwas weiter auslenken. An den Achsen muß dreyerley Geleise können angebracht werden. Sie selbst müssen nämlich die Länge des breiten Geleises haben. Auf jeder Seite ist ein besonderer Stoß, (oder Stück Holz einige Zoll breit) der mit einem eisernen Ringe um die Achse fest gemacht ist, und weggenommen werden kann. Wenn man beyde abnimmt, hat man das engste Geleise; wenn man einen aufsetzt, das mittlere. Verschiedene Reisende lassen die Achsen von Eisen machen, dieses taugt aber nicht, denn Eisen bricht eher als gutes gesundes Holz; und da Eisen gewöhnlich kurz queer durch bricht, Holz hingegen, wenn es auch bricht, doch in etwas der Länge nach spaltet; so ist bey diesem Umfall doch eher eine hölzerne Achse mit Stricken zu binden, als eine eiserne. Weil, wie gedacht, in einem solchen Wienerwagen der Kasten bis zur Vorderachse geht, welches nicht seyn würde, wenn er vorn in Riemen hienge; so stehen darinnen zwey geräumige Sitzkasten, die herausgenommen werden können; dennoch ist darinnen hinlänglicher Raum, daß auch 4 Personen darinnen sitzen können. Außer diesen Eigenschaften hat er noch viele Bequemlichkeiten an verschlossenen Kästchen, Magazinen, Taschen, Pistolenhalftern. Er ist viersitzig, aber gewöhnlich nur halb bedeckt. Diese Bedeckung hat vorn einen Ausfall, der durch Drückung einer Feder vorfällt, wenn man der Sonne entgegen fährt; und es kann auch, wenn man das schöne Wetter genießen will, die Bedeckung ganz zurück geschlagen werden. Wenn hingegen mehr als 2 Personen reisen, und es fällt Regenwetter oder große Kälte ein, so können, vermittelst vier mit Gewinden versehener und mit feinem Leder überzogener eiserner Stäbe, und drey lederner Mäntel, die durch vier kleine Scheiben Licht einlassen, innerhalb 2 Minuten alle 4 Sitze bedeckt werden; und wenn wieder schön Wetter ist, wird die ganze Bedeckung, die zusammen nicht 15 Pfund wiegt, zusammengerollt, und zwischen dem Kutschersitze und Rücksitze angeschnallt, wo sie kaum zu bemerken ist. Ein solcher Wagen hat also alle Vortheile eines ganz offnen und ganz bedeckten Wagens.

Wiener Zinnoberfirniß. Dieser Firniß bewahrt alles Holz, welches dem Wetter ausgesetzt ist, und im Wasser stehen muß, dergestalt vor der Fäulniß, daß es noch einmal so lange gut bleibt, als wenn es nicht damit überstrichen worden ist. Er, der so hart wie ein Stein wird, und kein Wasser durchläßt, kann alsdann auch mit allerhand beliebigen Oelfarben bemalt werden, welche außer diesem Grunde das Holz viel leichter zur Fäulniß befördern, als wenn es nicht bemalt worden wäre. Denn das Leinöl ist an sich selber fressend, und die Farbe läßt auch die Feuchtigkeit durch, welche nicht leichtlich austrocknet, welches die Erfahrung bestätiget. Zwar pflegt ein Stück Holz, welches in Wasser stehet, ordentlich

nicht

nicht zu faulen, über dem Waſſer aber, wenn daſſelbe bald ſteigt, bald fällt, faulet ſolches. Dieſes zu verhüten, und das Holz noch einmal ſo lange zu erhalten, darf man ſelbiges, ſo weit es aus dem Waſſer hervorragt, nur ein paarmal mit gedachtem Firniß überſtreichen, ja dieſes Beſtreichen könnte auch alle 10 Jahr mit beſonderm Nutzen wiederholt werden. Auch nimmt ungehobeltes Holz dieſen Firniß noch beſſer an, als behobeltes.

Der Firniß ſelbſt aber wird folgendergeſtalt bereitet: Man nimmt von Colophonium und aus Kienholz gemachten Theer, der andere taugt hierzu nichts, zu gleichen Theilen, ohngefähr von jeder Sorte 2 Pfund. Dieſe werden in einem eiſernen Topfe auf Kohlen geſchmelzen, und durch einander gerührt, weil es ſich ſonſt leicht entzündet, weswegen man auch dieſes Schmelzen im Freyen vornimmt. Doch darf man den Topf, wenn es anfangen ſollte zu brennen, nur mit einem dicken naſſen Tuche zudecken, ſo hat es weiter keine Gefahr. Zum Umrühren gebraucht man einen dünnen abgenutzten Beſen. Wenn alles zergangen iſt, ſo rührt man ſo viel klein geriebenes Engliſches Roth dazu, daß es davon dicke wird. Hiermit nun beſtreicht man das Holzwerk, vermittelſt eines Borſtpinſels, in der Geſchwindigkeit, weil der Firniß noch heiß iſt, und wenn er trocken, und die Oberfläche des Holzes nicht allenthalben bedeckt iſt, ſo wiederholt man es noch einmal. Will aber der Firniß unter der Hand kalt werden, welches ſich gar leicht zuträgt, ſo ſetzt man ihn wieder auf Kohlen. Bey dem Anſtreichen wird er oft umgerührt, weil die Farbe ſonſt zu Boden fällt.

Wiesbaum, im Koblenziſchen der Heubaum.

Wiesdopfe, (Bienenzucht) heißen in dem Lüneburgiſchen die Zellen, in welchen die jungen Wieſel ausgebrütet werden.

Wieſe, ſ. gemeiner Opal.

Wieſel, kleine Hermeline, Ruß. Lasky. Ein dem Hermelin ähnliches Thier, aber kleiner, und hat nichts Schwarzes am Schwanze. Man fängt ſie um die großen Flüſſe, und miſcht ſie beym Verkauf unter die Hermeline; eine zweyte Art ſind die feuergelben Wieſeln, Kulonki, Muſtella Siberica. Es iſt ein Waldthier mit einem röthlichen Felle, und von geringen Werth, welches kaum 5 Kop. gilt. Sie ſind außer den waldigen Theilen Siberiens nirgends zu finden, und am Jeniſey recht gemein. Sie werden nach Rußland gar nicht verführt, weil ſie aber bey den Chineſern eine ſehr angenehme, und wohl bezahlte Waare ſind, werden ſie in Irkutzk viel theuerer gehalten. Die Preiſe in Petersburg ſind: zubereitete ein Zimmer 40 Stück 5 Rubel, 1 Sack 15 — 18 Rubel, rohe 1 Zimmer 3 Rub. In Kjachta: weiße 1 St. 2 bis 10 Kop.; feuergelbe 25 — 27 Kop.

Wieſelfalle. Dieſe kann vor die kleinen Löcher in der Wand am Faſanengarten geſtellt werden, und wird ſo gemacht: Man nimmt zwey Bretter, welche 1½ Fuß lang und 1 Fuß breit ſind. An einem Ende wird durch beyde Bretter ein Loch gebohrt, da denn im unterſten Brette ein hölzerner Nagel, eines Fingers dick und lang, feſt eingemacht wird, der zwar auch durch das oberſte Brett reichen muß; doch muß das oberſte Brett an dieſem hölzernen Nagel leicht auf- und niedergehn können. Am andern Ende wird zu beyden Seiten an dem unterſten Brette ein gerade ſtehendes Säulchen gemacht, 2 Zoll ſtark und 1 Fuß hoch. Oben werden mit einem Queerriegel beyde Säulen zuſammen verbunden; das oberſte Brett von dieſer Falle aber muß zwiſchen den Säulen leicht auf- und niedergehen können, da denn obenauf eine Schnure kömmt, woran ein Stellholz von 3 Zoll lang, und ein 2½ Zoll breit iſt, welches an beyden Enden etwas dünner und ſtumpf geſchnitten wird. Die Stellung geſchieht auf dem unterſten Brette, und wird an dem Ende, wo die zwey Säulen ſtehen, mitten auf dem Brette, zwiſchen beyden Säulen eine Kerbe eingemeiſſelt, daß die Kerbe vorn hinauswärts gerade eingeſtämmt ſey. Ferner wird ein Stellhäkchen geſchnitten, 2½ Zoll lang, einen halben Zoll breit und ſtark. Von oben einen halben Zoll herunter wird eine gerade Kerbe eingeſchnitten; unten aber an dem Stellhaken wird ein doppelter Zwirnsfaden angebunden, und mit einer Zwecke von der Kerbe, die vorwärts im unterſten Brette iſt, anderthalb Zoll weit ab, aber auch mitten auf dem unterſten Brette angenagelt. Doch muß der Stellhaken auch nicht ſo dicht aufgenagelt ſeyn, ſondern, daß er an dem Faden räumlich herüber und hinüber gelegt werden oder fallen könne. An dieſem Stellhaken wird eine meſſingene Drathſaite, wie man auf muſikaliſche Inſtrumente zu ziehen pflegt, angebunden, und hinten an dem hölzernen Nagel, woran beyde Bretter zuſammenhängen, feſt gemacht. An dieſer Saite wird auch ein Vogel, als etwa ein Rothkehlchen, eine Meiſe, oder dergleichen, zum Fangen angebunden. Wenn nun aufgeſtellt wird, ſo nimmt man das Stellholz, das vorn auf dem oberſten Brette mit einer Schnure angemacht iſt, legt die Schnure oben über das Queerriegelchen, und zieht das oberſte Brett in die Höhe und auf, ſetzt das Stellholz mit einem Ende in den Korb auf dem unterſten Brette, richtet den Stellhaken, woran die Drathſaite iſt, gerade auf, daß er mit ſeiner Kerbe auf das unten angeſetzte Stellholz zu ſtehen komme, ſo iſt die Stellung fertig. Vorher muß auf das oberſte Brett ein tüchtig ſchwerer Stein gelegt werden. Dergleichen Fallen können nicht nur vor den Löchern in der Wand, ſondern auch im Faſanengarten herumgeſetzt werden, darinn fangen ſich die Wieſel recht gut. Kriegen ſie den Vogel in der Falle zu ſehen, ſo ſind ſie begierig, denſelben wegzutragen, und werden darüber gefangen. Es fängt ſich auch ein Iltis gut mit dieſen Fallen.

Wieſelfang. Die Wieſel können in Schleifen gefangen werden, welche nicht koſtbar ſind; aber auch auf folgende Art: Weil ſie ſo große Liebhaber der Eyer ſind, ſo nehme man friſche Eyer, mache ein kleines Loch hinein, und thue Sublimat hinein, lege ſie an die Oerter, wo ſie ſich aufhalten ſollen. Werden ſie ſie gewahr, und ſaufen ſie aus, ſo werden ſie nicht wieder kommen. Hierbey

bey büßt man nun freylich die Bälge ein. Oder: man nehme ein Brett, etwa 1 Zoll ſtark, ſchneide es in 2 Theile, jedes 16 Zoll lang, ſchneide es auf einer Seite rund, daß, wenn beyde Theile zuſammen gehalten werden, ſie eine Ovalrunde von 2 Fuß lang, und 16 Zoll breit, ausmachen. Ferner ſchweiſe man die beyden Bretter etwas aus, daß ein länglicht 4 Zoll breites Loch in der Mitte, wo beyde Bretter zuſammenſtoßen, werde. Dann muß man auf beyden Seiten des länglichten Lochs in jedes Brett zwey kleine Löcher bohren, hierdurch mäſſig ausgeglüheten Drath ziehen, und ſo die beyden Bretter damit zuſammenhängen, daß ſie feſt an einander halten; doch ſo, daß ſie platt von einander gelegt werden, und auch beyde Theile in der Höhe zuſammenſchlagen können. Auch müſſen eiſerne Ringe an die Drathe geſteckt ſeyn, da nachgehends Haken durchkommen. Ferner ſchlägt man an dieſe Bretter mäßige kurze eiſerne Nägel, daß ſie mit den Spitzen ein Viertelzoll durch das Holz alle auf einer Seite heraus ſtehen. Noch müſſen am Rande und in der Mitte die hohen Bogen der Bretter 2 mäßige eiſerne Krampen eingeſchlagen werden, doch aber von der Seite her, wo die Nägel hineingeſchlagen werden. Dieſes ſind die Schnellbretter. Hiernächſt aber muß auch eine Stange zur Schnellſtange, Armsſtark, und 9 Fuß lang ſeyn, welche unten geſpitzt iſt, damit ſie in den Boden zu bringen. Am dünnen Ende dieſer Stange macht man eine Fingers ſtarke und auf 3 Fuß lange Leine, und an dieſer wieder 3 fein gezwirnte dünnere Leinen. Am beſten macht man ſie von Roßhaaren, weil ſie ſich nicht ſo leicht verſtocken. Von dieſen 3 Leinen werden an jedem Schnellbrette eine in die Krampen gemacht und feſt eingebunden. An die dritte Leine wird ein Stellholz von 3½ Zoll lang, einen Zoll breit, und ½ Zoll ſtark, gemacht, ſo an beyden Enden etwas dünne und ſtumpf zugeſchnitten iſt. Alsdenn muß ein Pfahl, eines Daumens breit, aber etwas ſchmäler, auch unten ſpitzig zum Einſchlagen, oben aber auf der ſchmalen Seite eine Krümme hinein geſchnitten, ferner eine Stellzunge von vier Zollen lang, und ½ Zoll breit und ſtark ſeyn, woran an einem Ende eine Kerbe eingeſchnitten wird, daß ſie auf den Stellpfahl angehangen werden kann, und nach dem andern Ende eine Krümme, damit das Stellholz darein geſetzt werden kann. Gleich darneben wird ein Loch durchgebohrt, woran ein Vogel, oder was man ſonſt will, angebunden werden kann. Noch muß man Haken, eine Spanne lang und eines Daumens ſtark, zum Feſtanſchlagen haben. Nun muß noch ein Ring über den 3 Leinen geſteckt werden, welcher leicht hinaus und herunter gehet. Dieſer Ring wird beym Stellen herauf, bis wo die drey Leinen zuſammengehen, geſchoben. Wenn die Falle aber aufſchlägt, ſo fährt der Ring herunter, bis an die Schnellbretter, und hält ſie deſto feſter zuſammen. Wo man nun Wieſel merkt, da ſtellt man ſie hin. Nämlich, man macht einen Platz gerade, legt die Schnellbretter auseinander, räumt alsdenn, ſo weit die Bretter reichen, etwas vom Erdreiche heraus, daß die Schnellbretter gerade darein paſſen, und der Erde gleich einliegen, ſchlägt in der Mitte den Pfahl zur Stellung ein. Zu merken iſt, wenn ein Platz genommen werden kann, wo etwas daumenſtarkes Holz ſteht, ſo ſchneidet man ein ſolches Stängelchen ab, daß ein Stift über der Erde Fußes hoch ſtehen bleibe, welcher zum Stellpfahle zurecht geſchnitten werden kann. Dieſer hält in ſeinen eingewachſenen Wurzeln noch beſſer, als wenn der ſpitzige Pfahl eingeſchlagen wird. In das Loch an der Stellzunge bindet man einen kleinen Vogel oder Ey feſt an, daß es herunter hängt. Durch die Ringe an den Dräthen, die an den Schnellbrettern ſind, müſſen die Haken durchgeſteckt, und damit die Schnellbretter recht feſt an dem Boden angeſchlagen werden. Sodann ſteckt man den Schnellſtock von den Brettern 6 bis 7 Fuß weit ein, biegt ihn herunter, faßt das Stellholz, ſo an der mittlern Leine iſt, legt die Schnellbretter aus einander, ſtellt das Stellholz mit einem Ende an den in der Mitte befindlichen Stellpfahl, hängt die Zunge an den Pfahl mit der Kerbe, und drückt ſie mit der Krümme unten an das Stellholz, daß alſo das Ey oder der Vogel herunterwärts hänge. Denn ſtreicht man mit einem Zacken dünnes Erdreich über die Schnellbretter, oder ſtreut Laub darüber her. Kommt nun eine Wieſel oder Iltis, ſieht das Ey an der Stellung hangen, ſo bekommt er Luſt es zu holen. Sobald er anfaßt, geht die Zunge vom Stellholze herunter, und der Schnellſtock ſchnellt die Bretter vom Boden auf und zuſammen. Die durchgehenden Nägel gehen ihm in den Balg. Mit dieſer Erfindung und Schnellfalle können auch Katzen und Steinmarder gefangen werden. Dabey muß man nur merken, daß man das an die Stellzunge bindet, was ein jedes Thier am liebſten frißt.

Wieſelfell. (Kürſchner.) Die herrſchende Farbe der gemeinen Wieſel iſt lichtbraun, mit gelblichen Schatten abgewechſelt, oder von oben her roth, und die Kehle weißlich. Die rothen Wieſeln werden von den Kürſchnern verworfen; dahingegen macht er aus dem Belze der weißen Futterkleider. Eigentlich ſind die rothen und weißen keine verſchiedenen Thiere, ſondern ſie ſind nur von verſchiedenem Alter und Leibeslänge.

Wieſelſchleiffen. Dieſe werden ſo gemacht: Man nimmt zwey Pfahle, welche 16 bis 18 Zoll lang ſind. In den einen Pfahl muß eine Kerbe eingeſchnitten werden, welche von oben herunter 2 bis 3 Zoll iſt. In dem andern Pfahle muß oben ein Loch ſeyn, dadurch die Schleifen leicht gehen können. Hernach hat man eine Stellzunge, welche von einem eines Daumen ſtarken Stocke ſind, und an dem einen Ende eine Krümme eingeſchnitten haben ſoll, daß man ſelbige an dem Pfahl anhaken kann. In der Mitte auf dieſer Stellzunge muß noch eine Kerbe ſeyn, wie denn die ganze Zunge nur auf 6 Zoll lang wird. Denn braucht man ein Stellholz von 3½ Zoll lang, welches an einem Schnürchen angebunden, und oben an dem Stocke angemacht iſt. Endlich nimmt man drey Drathſchleifen von meſſingenem Drathe, wie

man

man zu den Instrumenten braucht, und bindet sie an einen Leinchen an. Die Stellung geschieht also: Man schlägt den einen Pfahl fest in die Erde, daß er auf 10 bis 11 Zoll über den Boden stehe, 9 bis 10 Zoll hiervon den andern Pfahl. Hernach steckt man den Steck 3 bis 4 Fuß von den Pfählen, doch so, daß die Pfähle mit dem Stabe in einer Linie stehen; diesen biegt man etwas, und setzt das Stellholz in die Kerbe an dem ersten Pfahle, dann legt man die Zunge mit der Kümme an denselben Pfahl, und drückt selbige mit der mittelsten Kerbe an das Stellholz. An diese Zunge hat man nun einen Vogel angebunden, hernach zieht man die Drathschleifen auf, und setzt sie, wie in einem Triangel, um die Zunge, daß also auf jeder Seite eine, und eine queer vor nach dem andern Pfahle, zu stehen kommt. Wollen die Schleifen nicht recht stehen, so steckt man dünne Reiserchen dabey hin, dann ist die Stellung richtig. Es komme nun die Wiesel, wo sie wolle, und begehre den Vogel zu nehmen, so zieht sich die Zunge vom Stellholze herunter, der Stock aber schnellt mit den Schleifen, und zieht die Wiesel mit den Schleifen an den Pfahl, daß sie sterben muß. Wo auch neben dem Loche in dem Pfahle, wo die Schleifen durchgehen, ein Paar eiserne Stifte eingeschlagen würden, wäre es desto besser, indem sie die Wiesel fester hielten, und mit ihrem Stechen bald umbrächten. Diese Einrichtung kostet sehr wenig; es wäre aber wohl nöthig, daß man sich damit die Mühe gäbe, und viele dergleichen Schleifen und Fänge stellte, um die schädlichen Wiesel auszurotten.

Wiesenbaum, (Landwirthschaft) siehe Bindebaum. Jac.

Wiesenbebel, s. Wiesenschleppe. Jac.

Wiesenrodel, Rhinanthus crista galli Linn. Ein gelbfärbendes Kraut, Klaffer, gelber Rodel, Taschenkraut, wächst auf Wiesen und im Getraide. Seine Blätter sind ohne Stengel, am Rande mit spitzigen Sägezähnen bewaffnet, und stehen paarweise. Die Blätter sind bitter. Der Saamen macht das Brodt im Geschmack unangenehm, aber nicht eben ungesund. Im Austrocknen wird die ganze Pflanze mit Blätter, und rachenförmiger gelben Blume schwarz. Es blüht im May.

Wiesensteine, s. Eisenklöse. Jac.

Wiesenvoigt, (Landwirth) ist ein hauswirthschaftlicher Bedienter, welcher bey einem großen Guthe die Aufsicht über die Wiesen hat.

Wieren, (Gärtner) s. Gäten. Jac.

Wildabscheuchen, (Jäger) s. Scheuchen.

Wildaurin, (Materialist) Herba Gratiolae, off. von Gratiola officinalis, Linn. Einer in Wiesen und Sümpfen des südlichen und gemäßigten Europas einheimischen Pflanze. Sie hat aufrechte, viereckige, glatte, gegliederte, etwa anderthalb Schuh hohe Stengel, sowohl Zweige als Blätter stehen einander gegenüber. Die Blätter sind ungestielt, ungefähr 2 Zoll lang, 2 Linien breit, glatt, am Rande fein und spitzig sägenartig gezähnt. In den Winkeln der obern Blätter entspringen einblumige Stiele, welche weiße, fleischfarbene oder blaulichte Blumen tragen. Dies Kraut hat keinen Geruch, aber einen durchdringend bittern, etwas zusammenziehenden Geschmack. 16 Unzen geben 5 bis 6 Unzen wässeriges gelind wirkendes Extrakt. Der Weingeist zieht 4 Unzen eines kräftigen Extrakts heraus. Die Wurzel ist weiß, gegliedert, schief kriechend, untenher stark fasericht. Sie scheint der kräftigste Theil der ganzen Pflanze zu seyn.

Wildbann, (Jäger) heißt das Recht in Jagdsachen allerley Ordnungen, Gebot und Verbot aufzurichten, und die Verbrecher zu strafen, damit der rechte Gebrauch der Jagden, altem Herkommen nach, erhalten, auch sonst die hohe Wildfuhr und Jaadbarkeiten des Landesherrn behauptet werden. Der Wildbann ist von der bloßen Jagdgerechtigkeit unterschieden, und gehört unter die Regalien und Landesherrlichkeiten.

Wildbodenhunde. (Jäger.) Also werden die deutschen Jagdhunde genannt, weil solche alles Wildpret jagen.

Wilddieb, s. Wilderer.

Wilde Alaunerde, s. Bergtorf.

Wilde Baumschule, (Gärtner) s. Baumschule.

Wilde blaue Wicken, (Landw.) s. Wicken.

Wilde Cochenille, s. Cochenille.

Wilde Enten mit der Angel zu fangen, s. wilde Gans.

Wilde Färberröthe, so nennen Justi und andere die Asperula tinctoria, s. rother Waldmeister.

Wilde Fasanerie, heißt diejenige, welche sich im freyen Felde und in keinem verschlossenen Raume befindet.

Wilde Gänse im Fluge zu fangen. (Art der Kasaken.) Es wird dazu ein See in der Nähe erfordert, welcher großen Theils, wenigstens an einer Seite, mit Birkenholzung umgeben ist. Solche vor den Winden bedeckte Seen lieben auch die Vögel vorzüglich, und finden auch da gemeiniglich mehr Nahrung und Ruhe. Die wilden Gänse pflegen alle Morgen, sobald die Sonne aufgeht, nach dem Ackerfelde auf die Weide zu ziehen, und Abends wieder nach dem See zurück zu kehren, um sich zu reinigen, und zu übernachten. Nach dieser Seite also, und nach dem bemerkten Strich, den die Gänse halten, wird ein, für allemal eine Strecke oder breiter Gang, etwa 30 Ellen breit, durch das Birkengehölz, welches hier nur jung und nicht dichte zu seyn pflegt, gehauen, auf welchen sich die Gänsegesellschaften hin und her zu fliegen gewöhnen, weil es ihnen schwer wird, sich hoch zu erheben. Wo Seen nahe bey einander liegen, da pflegt man auch anderwärts solche Bahnen von einem See zum andern zu hauen, durch welche die Enten in der Dämmerung gern überfliegen und eben so gefangen werden. 25—30 Faden vom See läßt man an der Bahn zwo besonders hohe Birken stehen, derer Abstand von einander gerade so groß als das Netz ist, dessen man sich bedienen will.

Ein solches Netz (Perewes) wird aus starkem gedoppelten Hanfgarn gestrickt, so daß die Maschen eine gute Spanne weit sind; man macht dieses Netz 18—30 Ellen lang, und 7—10 Ellen breit. Der obere Rand und die kurzen Seiten werden mit einem Stricke besäumet, und an zwey Ecken wird ein dünnes Seil von etwa 30 Faden angebunden. An obgedachte beyden Bäume, die man von Zweigen reiniget, wird oben eine lange am Ende gabelförmig gestaltete Stange senkrecht und fest angebunden. Wenn man das Netz gebrauchen will, so klettert in der Dämmerung jemand auf die Bäume, und leget die ans Netz gebundene Seile über die Gabeln, und damit wird das Netz in die Höhe gezogen und ausgespannt, so daß die Ecken 10—12 oder mehrere Ellen über der Erde bis an die Gabeln reichen, der untere Rand aber einige Ellen von der Erde entfernt ist, welcher denn, damit der Wind das Netz nicht hin und her bewege, mit fünf oder sechs Stricken an Pflöcke auf der Erde befestiget wird. Nun gehet der Bauer so weit hinter das Netz zurück, als nur die Stricke reichen, legt sich, selbige in der Hand festhaltend, ins Gras, und erwartet also gegen die Morgendämmerung seine Beute. Gemeiniglich erheben sich die Gänse eine Stunde vor Sonnenaufgang vom See, und weil sie in der Dämmerung das Netz noch nicht sehen können, so fliegen sie gerade mit den ausgestreckten Hälsen hinein, da denn das Netz augenblicklich muß los gelassen werden, welches die Gänse durch ihr eigenes Gewicht nieder werfen, und sich verwickeln.

Wilde Gänse und Enten mit Angeln zu fangen. Man schlägt in den Grund desjenigen Gewässers, auf welches die wilden Gänse oder Enten zu fallen pflegen, einige kleine Pfahle, derer Obertheil etwa eine oder zwey Hand hoch unter Wasser bleiben muß. Auf jeden von diesen Pfählen legt man einen etwa 5 bis 6 Pfund schweren Stein, an welchen eine starke Angelschnur, welche etwa eine Elle lang seyn muß, befestiget ist. Auf den Angel selbst aber wird ein Stück Kalber- oder Rindslunge gesteckt. Wenn nun eine Gans oder Ente ein dergleichen Stück Lunge mit dem Angel eingeschluckt hat, so ziehet sie den Stein von dem Pfahl herunter, und gehet mit selbigen entweder ganz oder zum Theil zu Grunde. Sollte das Gewässer tief seyn, so wird an den Stein noch ein Strick gebunden, welcher oben an den Pfahl befestiget ist, damit man bey selbigem den herunter gesunkenen Stein wiederum in die Höhe ziehen kann.

Wilde Granaten, s. Schörlgranaten.

Wilde Kirschen, siehe Vogelkirschbaum.

Wildenhirte, (Stutterey) siehe Hengstmann.

Wilderer, Wilddschützen, Raubschützen, Wildpretsschützen, Wilddiebe, Wildpretsdiebe, (Jäger) heißen diejenigen, welche wider das landesfürstliche Gebot mit Schießen oder andern Vortheilen das Wild abfangen, und dem Gehäge Schaden thun.

Wilder Hopfen, siehe Buschhopfen.

Wilder Katzenpelz, Koschkidikija. (Rauchhändler.) Der Preiß in Kiachta ist von wilden Steinkatzen (Manul) 1 Stück 1 Rubel 74 Kop.

Wilder-Knauer, (Bergw.) hartes taubes Gebürg, welches mit Pensch eln gewonnen werden muß.

Wilder Krapp, s. wilde Färberröthe.

Wilder Saffran, s. Safflor.

Wilder Salpeter, s. Salpeter.

Wilder Zimmt, s. Zimmt aus China.

Wildes Geißblatt, Waldwinde, Lonicera periclymenum. Dieser Strauch wird, wegen des Wohlgeruchs seiner lange dauernden Blüthen, zur Bekleidung der Mauern und Bodengänge, in Gärten verpflanzt. Das Holz dient zu nichts, als zur Feuerung, als Reisholz. Die Blüthen geben den Bienen Honig. Die Beeren werden spat im Herbste von den Mistlern aufgesucht. Wenn dieser Strauch den Boden dichte überzieht, wird jeder junge Anflug oder Aufschlag darunter erstickt. — Die Wurzel ist zahe, faserich, läuft flach und weit aus. Der Stamm wickelt sich um sehr hohe Bäume, und bedeckt oft ihre Stämme bis an den Wipfel, oder kriecht auf den Boden umher, den er zuweilen ganz überziehet. Die Rinde ist braun, an den dünnen äußern Zweigen anfänglich etwas haarig, die äußerste Lage derselben schälet sich unten von dem Stamme beständig ab, oder läßt sich leicht davon los machen.

Wildes Gestein, (Bergwerk) s. Wild, unartig. Jac.

Wildes Honig, s. Waldhonig.

Wildes Quittenstrauchholz, Pyrus Cydonia. Dieses Holz ist hart, schwer und schlecht zu bearbeiten.

Wilde Steinkatzen, (Rauchhändler) s. wilder Katzenpelz.

Wilde Wicken, (Landw.) s. Wicken.

Wildfactor, (Jäger) ist derjenige, an welchen das geschossene Wild, welches verrauft werden soll, abgeliefert wird, der es denn nach der ihm vorgeschriebenen Taxe pfundweise verkauft. Zuweilen hat derselbe die Wildpretbank in seiner Verwaltung, wo er über das erhaltene und verkaufte Wildpret ordentlich Rechnung führt, und die daraus gelösten Gelder an ihren gehörigen Ort abliefert. Zuweilen aber bezahlt er die erhaltenen Stücke baar, da er denn eigener Herr darüber wird, und solches nach seinem Gefallen, doch mit Beobachtung der vorgeschriebenen Taxe, verkaufen, oder aber in seinen Nutzen verwenden, oder auch verschenken kann. Doch ist er gemeiniglich verbunden, dahin besorgt zu seyn, zu den Zeiten, wenn die Jagden erlaubt sind, den Leuten allemal Wildpret, was in den landesherrlichen Wildbahnen geschossen worden, auf seiner Bank feil zu haben und zu verkaufen.

Wildfahre, siehe Wildfuhre. Jac.

Wildfang, (Falkenier) wird auch zum Unterschiede eines Nestlinges oder Aestlings ein alter wilder Habicht genannt, den man zum Abrichten entweder in Habichtskörben,

Körben, oder mit Riemen und Satteln also zu fangen pflegt, indem einer Taube Haarschlingen mit einem Leder auf den Rücken gemacht werden, darinn er, wenn er sie stoßen will, sich selbst fängt. Ein solcher Wildfang, weil er schon abgestrichen, d. i. alle seine Federn schon bekommen und völlig flück geworden, auch bereits auf den Raub sich schon gewöhnt, ist zum Abtragen viel besser und würgischer, denn ein Nestling oder Aestling, welcher nicht so wild ist.

Wildfang, (Roßhändler) wird ein wildes und unbändiges Pferd genannt, welches im freyen Felde und Wäldern unter einer großen Herde zur Welt kommt, und unter freyem Himmel erwächst; Sommer und Winter sich selbst mit jungem Strauchholze weidet, bis es gefangen und nach und nach bändig gemacht wird.

Wild-Franzosenholz, grünes Ebenholz, siehe Guajacholz.

Wild-Gestein, (Bergwerk) s. wild, unartig. Jac.

Wild-Kalb, heißt das Junge von einem Hirsche, weiblichen Geschlechts, so wie das junge Männlein ein Hirschkalb genannt wird. Wenn es über ein Jahr alt ist, heißt man es ein Schmalthier, welchen Namen ihm einige Jäger viel zu frühzeitig nach der Brunst oder Winterverhärung, nur um ihres Nutzens willen, beylegen, weil sie vom Schmalthier mehr Bürsch- oder Fanggeld, als vom Kalbe bekommen. Nach zwey Jahren sehen die Hirschkälber Enden, und heißen Spießhirsch. Ihr Fleisch ist sowohl wegen seiner Jugend, als wegen ihrer vielen Bewegung zart und wohl verdaulich. Die Wildkälber gehören zur hohen Jagd.

Wildmeister, (Jäger) ein Forstbedienter, dessen Verrichtung mit des Oberförsters seiner gleich, nämlich auf seine untergebene Jäger und Forstbediente Achtung zu geben, daß in Wald- und Wildsachen kein Unterschleif geschehe, und davon an den Jäger- oder Forstmeister zu berichten.

Wildnißbereiter, siehe Forstbediente.

Wildpret hat sich in den Bogen gezogen, (Jäger) siehe Bogen. Jac.

Wildpretskasten, (Jäger) Kasten, in welchen das lebendige Wildpret, wenn es in Netzen gefangen worden, fortgeschafft wird. Sie sind nach Verschiedenheit der Größe des in denselben fortzuschaffenden Wildes auch in ihrer Länge, Höhe und Breite verschieden. Dergleichen sind der Hirschkasten, der Damhirschkasten, der Rehkasten, der Saukasten, der Hasenkasten, u. s. w.

Wildpretsschützen, siehe Wilderer.

Wilorusdreher, Wildhorndreher, diese haben in Nürnberg, wo sie allein seit Ao. 1617, da diese Wissenschaft von Nicolaus Grün erst erfunden worden, ein gesperrtes Handwerk. Ihre Arbeit bestehet in gewissen Hörnern und Pfeifen, wodurch sie theils einen sehr langen und durchdringenden Hall zu wege bringen, theils den Ruf des Wildes, theils auch das Pfeifen und Geschnatter des Geflügels sehr artig nachzumachen wissen. Sie machen aus einem krummen und weiten Ochsen- und Büffelshorn, ein zierlich und enges sehr weit schallendes Wald- und Jägerhorn, wie auch verschiedene Arten der Wildrufe, davon man jede nicht nur besonders haben kann, sondern auch alle in dem so genannten Guckuck, so unter denselben der Größte ist, beysammen sind, und weil die Meister dieses Handwerks kein Meisterstück machen, so kann dieser gar wohl dafür dienen. Denn es sind alle Arten der Wildrufe in demselben allein beysammen, erstlich des Guckgucks, nach einer geringen Verwendung, der Hirsche, des wilden Schweines, des Rehes, des Fuchses und der Hasen Ruf; sodann das Geschnatter der wilden Gänse und Enten, mit dem Ruf der wilden Tauben, dann kommt es wieder zum Guckguck. Die Meister dieses Handwerks drehen auch aus Horn verschiedene Arten von Schreibzeugen, auch sehr artige Büchschen mit Röthelstein und Bleyweiß, so man auch Schreibbley nennt, oder auch mit einer Schreibfeder, um solcher sich im Nothfall zu bedienen, und ohne Beschwerde in der Tasche zu tragen. Es werden auch unter ihrer Arbeit sehr werth gehalten die schönen Pulverflaschen und Pulverhörner, welche sie, zumal was die ersten betrifft, durch besondre Preßwerke, so klar, rein, hell und durchsichtig zu machen wissen, daß man jedes Pulverkörnchen, wie im reinsten Glase, dadurch erkennen kann. Auch wissen sie solche sehr artig mit Farben, besonders aber roth oder schwarz zu beizen, und dadurch dem Horne einen besondern Glanz und Annehmlichkeit zu geben.

Wildrufhörner, * sind von Georg Grün 1603 in Nürnberg erfunden.

Wildscheune, s. Heuschuppen. Jac.

Wildschuppen, (Jäger) siehe Heuschuppen. Jac.

Wildstein, siehe Wildling. Jac.

Wildwächter, heißen entweder die zu Abscheuchung des Wildes, oder zu desto besserer Obsicht über den Forst bestellten Wächter.

Wildzehend, (Landw.) s. Zehend.

Wilkens Dampfluftpumpe. Der Herr Wilke hat in den Abh. der K. Schwedischen Ak. für 1769. 31 B. S. 31. zu Hervorbringung leerer Räume, die plötzliche Abkühlung heißer Wasserdämpfe vorgeschlagen. Die Maschine, welche er hierzu angiebt, bestehet aus einer dichten messingenen Blase, mit einem runden Boden, welcher drey mit Röhren und Hähnen versehene Oeffnungen hat. Durch das untere Rohr können mittelst eines langen gekrümmten Zugrohrs Wasserdämpfe aus einem auf Kohlen stehenden Theekessel in die Blase geleitet werden, welche die darinnen befindliche Luft durch das zweyte Rohr zur Seite treiben. Das dritte Rohr am obern Theile der Blase geht in den Teller, auf welchem die Glocke stehet. Die ganze Blase ist mit einem dünnen messingenen Cylinder umgeben, welcher überall um einen Viertelzoll von ihr abstehet, und oben offen bleibt. Während die Blase mit Dämpfen gefüllt wird, bleibt der Hahn nach der Glocke zu verschlossen, bis die Dämpfe anfangen, zum Seitenrohre heraus zu dringen. Alsdann verschließt man die Hähne des untern und Seitenrohrs, gießt in den

Cylinder kaltes Waſſer, bis daſſelbe aus einem im Boden befindlichen Loche eben ſo kalt wieder heraus kommt, ſo entſtehet durch die Verdichtung der Dämpfe ein Vacuum in der Blaſe. Oeffnet man nun den Hahn, der zur Glocke führet, ſo verbreitet ſich die unter ihr befindliche Luft mit durch die Blaſe, und man kann ſie durch Wiederholung des Verfahrens immer mehr verdünnen.

Willkommen, das Geſchenke, (Papiermacher) heißt ein gewiſſer Becher oder Kanne, der dem Geſellen, der vierzehn Tage in Arbeit geſtanden hat, und den Meiſter um Arbeit anſpricht, zugebracht wird, welches ein Zeichen iſt, daß er in Arbeit bleibt.

Wilſonſches Mikroſkop. Im Jahr 1702 machte Wilſon an den einfachen Vergrößerern, ſo fern ſie bey durchſichtigen Gegenſtänden gebraucht werden, einige ſinnreiche Verbeſſerungen, die ſo allgemein beliebt geworden ſind, daß man ſich gegenwärtig faſt keiner andern Art bedienet. Der Hauptvortheil ſeines Mikroſkops beſteht darinn, daß es ein ziemlich großes Linſenglas hat, die Gegenſtände hinlänglich zu erleuchten; und daß es überdem mit einer feinen Schraube und Feder verſehen iſt, das Objekt dem vergrößernden Glaſe zu nähern, oder davon zu entfernen. Eine Beſchreibung dieſes Werkzeuges findet man in den Philoſ. Tranſ. abridg. vol. 4. p. 199. Das Wilſonſche Mikroſkop iſt auch ein nothwendiges Zubehör des nachher erfundenen Sonnenmikroſkops.

Wilſoniſches Geſtelle zum Vergrößerungsglaſe. (Optikus.) Dieſes iſt das vollkommenſte Geſtelle, das man bey den einfachen Vergrößerungsgläſern, ſonderlich für die undurchſichtigen, erfunden hat. Es beſtehet aus einem durchbrochnen Cylinder, in dem eine Schraubenmutter befindlich; in dieſe gehet eine Stellſchraube, damit das Licht dadurch auf das Objekt falle. Ferner gehören noch einige meſſingene Platten dazu, die von einer Spiralfeder an die erwähnte Schraube gedrängt werden. Auf dieſe Maſchine legt man eins von den dazu gehörigen Vergrößerungsgläſern, ſo im Aufſatze eingefaßt ſind. Den Einſchieber, auf welchem das Objekt iſt, ſteckt man zwiſchen den kleinen Platten, die in der Mitte durchbrochen ſind, damit das durch die hohle Schraube gefallne Licht aufs Objekt ſtralen kann. Endlich ſchiebet man das Objekt in die Mitte der Oeffnung; damit man aber das Objekt, das man betrachten will, genau in dem Sehepunkte des aufgeſchraubten Vergrößerungsglaſes ſtellen könne: ſo muß man die Stellſchraube ſo lange hin und zurück ſchrauben, und zugleich durchs Vergrößerungsglas nach dem Objekte ſehen, bis mans am deutlichſten erblicket.

Wimmerich Geſtein, (Bergwerk) ſiehe Wimmer. Jac.

Wimmerich, (Holzarbeiter) iſt das Holz, welches, wenn es gehobelt iſt, flammig oder wolkig ausſiehet.

Wimpelſtock, (Schifffahrt) heißt der Stock, woran die Wimpel wehet; ſiehe auch Spillen.

Windbäume, (Schiffb.) ſiehe Gangſpill.

Windbeutel, (Bäcker) ein aus Eyern, Mehl und Milch beſtehendes Backwerk, ſo in einer Forme gebacken wird.

Windbrüchig Holz, dieſes Wort gebraucht man von dem Holze, deſſen concentriſche Zirkel ſich von einander ſondern.

Windbüchſe, * erfand ein Nürnbergiſcher Bürger Guter 1430. Nach ihm verfertigte 1560 Johann Lobſinger, ein Nürnbergiſcher Künſtler, dergleichen Windbüchſen, welche in ganz Deutſchland berühmt waren.

Windbüchſe des Marhi zu Turin. Die Ladung dieſer Windbüchſe beſtehet darinn, daß man in ihrer Luftkammer 2 Unzen Schießpulver verpuffen läßt. Die von dieſer Menge Pulver entwickelte Luft wird in dem engen Raum dieſes Behältniſſes ſehr zuſammen gedrückt, und thut 18 Schüſſe bis 60 Schritte weit. Man findet auch eine Figur und ausführliche Beſchreibung eines ähnlichen Feuergewehrs in dem Werke des Herrn Antoni. Er ladet dieſe Flinte mit einer Unze Schießpulver, das er in eine Luftkammer legt, die ſo groß iſt, daß es nur den 10ten Theil davon einnimmt. Die entbundene Luft dieſes Pulvers iſt im Stande, 16 bis 18 Schüſſe zu thun, und die Kugel auf 40 Schritte durch ein 3 Linien dickes Brett zu treiben.

Windbüchſe mit der Flaſche, ſiehe Flaſchenbüchſe. Jac.

Winde an der Luftpümpe, (Mechanikus) wird dasjenige Inſtrument genannt, vermittelſt deſſen der Stempel an der Luftpumpe gewunden wird. Sie beſtehet aus einer gezahnten eiſernen Stange, einer Achſe, einem Sterntade und einem Kreuze, wozu noch das Geſtelle mit der Widerlage kommt. Die Stange hat unten eine doppelte Rundung, nach dieſem aber iſt ſie viereckig, und bey dem Anfange der Zähne wird ſie breiter. Die Rundung dienet darzu, daß ſie ſich in den obern Knopf des Stempels deſto leichter bringen läßt, als der rund ausgebohret iſt. Die kleinere Rundung wird deswegen gemacht, damit die Gabel, welche durch die Löcher des Knopfs zu der Seite durchgeſtoßen wird, die Stange faſſen und in dem Kopfe zurück halten, ſolchergeſtalt an den Stempel befeſtigen kann. Viereckig iſt ſie deswegen, damit ſie ſich nicht innerhalb dem Knopfe wenden kann, ſondern ſo ſtehen bleiben muß, wie man ſie hinein geſteckt hat. Die Stange muß ſo lang ſeyn, daß, wenn man ſie an dem Stempel befeſtigt, und ihn hinein gewunden, ſie nur ein wenig noch hervor gehet, indem ſie auf der hintern Wand des Keſſels, wo ſie heraus gehet, aufliget. Weil ſie große Gewalt ausſtehen muß, wenn ſie heraus gewunden wird, muß ſie ſtark genug gemacht werden, als etwa 4½ Linien dick, und 9 Linien mit den Zähnen breit. Es können auch die Zähne an der Stange mit ein wenig Baumöl eingeſchmiert werden, damit ſie ſich leichter heraus und hinein winden läßt, welches mit einer Feder leicht geſchehen kann. Die Kämme werden oben abgerundet, und inwendig, wo die Kämme des Rades aufſtoßen, wird der Raum zwiſchen zwey Kämmen

gleich-

gleichfalls ausgerundet, damit in der Bewegung sich weniger Widerstand befindet. Die Figur des Sternrades ist so beschaffen, daß man in der Mitte das Loch, wodurch die Achse gehet, viereckig und nicht rund macht, damit es sich nicht herum drehen läßt, und demnach desto fester an derselben hält. Die Achse ist oben, wo das Kreuz befestiget wird, gleichfalls viereckig, aus eben derselben Ursache. Oben ist eine Schraubenmutter, damit man, vermittelst der Schraube, das Kreuz daran befestigen kann, hinten ist ein Zapfen, womit die Achse auf ihrem Lager aufliegt. Damit das Sternrad über der Stange stehn bleibt, und zu keiner Seite abweichet, werden zugleich zwey Hülsen aus Messing an die Achse gesteckt, nämlich zu jeder Seite des Rades eine, welche an dem Rande von beyden Seiten anliegen, und bis an die Seite des Lagers gehen, wo die Achse aufliegt. Die Hülse bey dem Zapfen wird mit einer Schraube an der Achse befestiget, daß sie sich nicht wenden kann, weil daselbst die Achse eckig ist, um des Sternrades willen, so ein eckiges Loch hat, und von derselben Seite angesteckt wird. Und deswegen hat sowohl die Hülse ein Loch, wo die Schraube durchgesteckt wird, als auch in der Achse ist die Schraubenmutter, darein die Schraube geschroben wird. Das Kreuz wird in der Mitte viereckig gemacht, damit man es an der Achse befestigen kann. Es bekommt vier Armen, und also die Figur eines Kreuzes, damit die Bewegung bequemer wird. In den Armen sind die runden Hölzer um die Eisen, die durch sie gehen, und darein sie eben verschroben sind, beweglich, damit sie die Hand nicht so stark reiben. Zu Befestigung der Achse wird an das Verderblatt des Kessels ein Gestelle gemacht, davon der obere Theil durch einen Zapfen in ein viereckiges Loch eingesetzt, der untere aber eine Mutter hat, dergleichen sich auch an gedachtem Blatte des Kessels befindet, allwo er vermittelst einer Schraube daran befestigt wird. Es ist auch ein Lager für die Achse der Winde, nebst einer Widerlage, welche durch den Stift an dem Gestelle befestiget wird. Auf dieser Widerlage ruhet die eiserne gezähnte Stange, und wird zugleich durch einen runden an ihr befestigten Nagel oder Stift aufgehalten, daß man den Stempel nicht so weit heraus winden kann, obgleich der Kessel zugedeckt ist, und man also nicht sehen kann, wie weit man ihn heraus windet.

Winde, (Landwirthschaft) siehe Hebelade. Jac.

Winde, (Schlösser) ist der Theil eines Fischbandes, worein man den Nagel steckt, der statt des Zapfens an einem Haspen dient.

Winde, (Weber) siehe Haspelwinde. Jac.

Winde halten Ratbe, (Schifffahrt) wird gesagt, wenn eine Windstille ist.

Windel, sind leinene und wollene Tücher, darinnen die jungen Wiegenkinder eingewickelt werden.

Windel, (Wundarzt) so viel, als Bandage.

Windellappen, ist ein aus rothen oder andern gefärbten dichten und guten Tuche viereckt geschnittener und umstochener, oder mit Band eingefaßter Lappen, worein die kleinen Kinder geschlagen und eingewickelt werden.

Windelschnur, ist ein langer schmaler, entweder von Garn gewirkter, oder aus seidenem Zeuge zubereiteter, auch oft genähter und mit Gold oder Silber eingefaßter Streif, womit die Kinder eingewickelt und befestiget werden.

Windeltreppe, (Baukunst) siehe Wendeltreppe. Jac.

Windenbank, ein Stück am Seidenhaspel, siehe Seidenhaspel.

Winderad, (Weber) siehe Haspelwinde. Jac.

Winderinnen, Bobinenſes, ein Name, den man in den Wollenmanufakturen gewissen Weibern beylegt, derer gewöhnliche Verrichtung ist, von den Spuhlen oder Haspeln den Zwirn abzuwinden, der zu den Zetteln des langen Fadens der Zeuge bestimmt ist.

Windes, Einfall des, (Orgelbauer) siehe Einfall des Windes. Jac.

Windespindel, siehe Klöppeln der Spitzen.

Windesstock, (Weißgerber) s. Windestange. Jac.

Windetuch, (Müller) ist das Vortuch an dem Mehl- und Beuteltasten, damit das Mehl nicht heraus stäubet.

Windewagen der Böttcher. Dieses ist eine Art kleinen Wagens ohne Leitern, worauf man die Tonnen oder Fässer fortbringt. Er hat vorne eine Welle oder eine Drehwinde, wie die gemeinen großen Windewagen, eine einfache, ein wenig lange Deichsel, mit einem Stock quer durch, damit ihn ein oder zwey Mann, wenn er beladen ist, bequem ziehen können; er ist so verfertiget, daß, wenn man ihn auseinander nimmt, ein abgesonderter Theil an jeden Ort, wo es auch ist, könne leicht hingelegt werden, um daselbst bedeckt zu liegen. Die Baume des Wagens werden an der Achse blos durch zwey eiserne Pflöcke befestigt, die oben eingestochen werden, und durch einander durchgehen; die Achse dieser Windewagen ist von dem großen, wo man Pferde vorspannt, darinn unterschieden, daß er nur eine einfache und keine Gabeldeichsel hat, und daß er nicht anders kann in die Höhe gelassen werden, als wenn man die Deichsel los läßt, auf den Hintertheil des Wagens drückt, und den Vordertheil in die Höhe hebt, statt daß der Windekarn in den Häfen zusammen geschlagen werden kann.

Windfahne, (Schifffahrt) siehe Flügel. Jac.

Windfang, siehe Fleßfedern. Jac.

Windfänge, (Bergwerk) siehe Treckwerk. Jac.

Windfeder, (Dachdecker) siehe Feder. Jac.

Windflügel, Windmühlenflügel, * diese müssen, wie man gemeiniglich glaubt, einen Winkel von 54½ Grad mit einer Fläche machen, die der Achse, an welcher die Arme befestiget sind, perpendikulär ist. Man kann beweisen, daß, wenn sie in diesen Winkel gesetzt sind, und die Achse gerade in den Wind stehet, der Wind alsdann die größte Kraft auf sich habe. Allein dieser Winkel hat nur zu der Zeit, wenn der Flügel sich anfängt zu bewegen, seine Richtigkeit, denn wenn er schon einen gewissen Grad der Geschwindigkeit erreicht hat, alsdann giebt

er der Kraft des Windes nach; und der Winkel müßte sodann größer werden, um dem Winde seine volle Wirkung zu lassen. Hierzu kommt, daß die Zunahme dieses Winkels nach Maaßgabe der verschiedenen Geschwindigkeit von der Achse bis zur Spitze des Flügels, auch verschieden seyn müßte; denn bey der Achse müßte er 54½ Grad seyn; nachher müßte er stets zunehmen, dem Flügel gleichsam eine Wendung geben, und dadurch verursachen, daß alle Ribben des Flügels in verschiedenen Flächen lägen. Endlich müßten die Ribben auch von der Achse bis zur Spitze in der Länge abnehmen, und dem Flügel eine krummlinichte Figur geben, so daß kein Theil der Kraft der einen Ribbe auf die übrigen verloren gienge, sondern sie alle eine von der andern unabhängig sich bewegten. Alles dieses wird erfordert, den Flügeln einer Windmühle ihre wahre und eigentliche Form zu geben; und wir sehen beydes, sowohl die Drehung als Verkürzung der Ribben, an dem Exempel der Vögel uns vor Augen gestellt.

Wind folgen, dem, (Schifffahrt) heißt, wenn man demselben wider Willen folgen, und sich dem Triebe desselben überlassen muß.

Windfuß, (Bereuter) ein schnell laufendes Pferd.

Wind gewinnen, den, (Schifffahrt) heißt einem andern Schiffe also ankommen, daß man es unter dem Winde habe, daß der Wind von diesem auf jenes wehe. Dieses wird für einen großen Vortheil zwischen feindlichen Schiffen geachtet, derowegen sie allen möglichen Fleiß anwenden, einem andern den Wind abzulaufen.

Windgöpel, (Bergw.) ein Göpel, der durch den Wind in Bewegung gesetzt wird. Lohneiß beschreibet einen im ersten Theile seines Werks S. 61, wobey es auf folgende Punkte ankommt: 1) daß man die Haube der Windmühle mit den Flügeln nach dem Winde drehen könne. 2) Daß um die Flügelwelle inwendig ein Kamm- oder Sternrad mit einer Bremse oder aufhaltenden Klemmrade sey, welches in ein Getriebe an der andern Welle, um welche das eiserne Seil mit der Tonne in den Schacht gehet, fasset. 3) Daß diese zweyte Welle 10 Fuß gerade über dem Schachte liege. 4) Daß das eiserne Seil ein Seil ohne Ende sey, welches beständig nach einer Seite um die umgetriebene Welle herum gehe. 5) Daß jedesmal, wenn eine Tonne zu Tage kommt, das Kamm- oder Sternrad an der Flügelwelle zum Stillstand gebrauchet; und wenn 6) eine Tonne ausgestürzt ist, dieselbe aus dem Seil mit einem Haken heraus gehoben, und gegenüber in das andere Seil gehänget werde, weil die ledige Tonne nicht mit über die Welle gehen kann. Es ist aber dieses Treiben mit dem Winde wegen der Unbeständigkeit dieses Elements nach einigen Jahren wieder in Abgang gekommen.

Windhaufen, (Landwirthschaft) siehe Wetterhaufen. Jac.

Windhetzen, (Jäger) s. Hetzen.

Windhetzer, (Jäger) ist ein Titel, welchen zum Theil Jäger bey Hofe führen, wobey sie auch den Rang als Hofjäger haben, und gemeiniglich das kleine Weidwerk exerciren. Sie müssen die Windhunde abrichten, um mit denselben die Hasen oder Füchse entweder in das Garn, oder vom Strick aus zu hetzen.

Windhund, Hetzhund, Windspiel, (Jäger) sie gehören zu den Hetzhunden, und zwar für die Hasen und alles Hochwild. Es ist eine besondere Art Hunde, welche höher und geschmeidiger sind, als andere. Sie laufen schnell, und haben daher auch ihren Namen; sie haben ein spitziges mit guten Fängen versehenes Maul, hohe Schenkel, und eine lange Ruthe. Die an ihnen erforderten Tugenden sind, daß sie geschwinde und gefängig seyn, und den Hasen nicht nur einholen, sondern auch fangen können. Ein guter Windhund muß haben einen langen spitzigen Kopf wie eine Schlange, den Hals lang und gebogen wie ein Erpel, den Rücken gerade wie ein Balken, und einen eingezogenen Leib wie ein Brassen oder Bleihe, den Fuß klein und rund, wie an einer Katze. Dieses ist auch wirklich die vorzüglichste Gestalt an einem Windhunde. Diejenigen, welche nicht so gar hoch von Laufen sind, sind besser zum Aufnehmen der Hasen gebauet, als die gar hohen und großen, welche besser als leichte Hunde zur Sauhetze, als zum Hasenhetzen zu gebrauchen sind. Man hat glatte und fleckharige, jene sind schöner, diese aber dauerhafter, gegen kalte und nasse Witterung wenig empfindlich, und laufen vom Strick gar rasch, strecken sich aber je länger je mehr, bis sie den Hasen ermüden und erhaschen. Diese sind gut, wo es weite, ebene und freye Felder giebt. Andere sind geschwinder, und nehmen den Hasen im ersten Rahmen weg, laufen aber nicht in der Länge, daher sie am besten dienen, wo enge Felder, oder nahe gelegene Berge oder Büsche sind. Etliche sind so edel, oder auch besonders dazu abgerichtet, daß sie, wenn der Hase gefangen ist, alle andere Hunde davon abtreiben, damit sie den Hasen nicht zerreißen, und diese werden Retter oder Schirmer (Beschirmer) genannt. Andere tragen die gefangenen Hasen dem Jäger im Maule entgegen. Die Farbe der Windhunde ist verschieden. Man hat schwarze, weiße, gefleckte und getiegerte Hunde. Diejenigen, welche bey ihrer Jagdequipage auf Schönheit sehen, nehmen gern zu einem Strick solche Hunde, die von gleicher Farbe und Zeichnung sind.

Windhundbauch, (Roßhändler) so nennt man den Bauch eines Pferdes, wenn derselbe enge ist; ein Fehler, der einem andern entgegen gesetzt ist, den man den **Kuhbauch** nennt.

Windjägers, siehe Ventjägers. Jac.

Windkessel, * die Gestalt der Windkessel bey den Feuerspritzen ist an sich gleichgültig; die cylindrischen sind die bequemsten. Wenn ihr Querschnitt 4mal so groß ist, als der Querschnitt der Stiefel: so fällt schon das Wasser in den Windkessel ungemein wenig, während der Zeit, da sich die Bewegung in die entgegen gesetzte verwandelt. Der Windkessel hat einen doppelten Nutzen, der eine, den man vielleicht anfänglich ganz allein zur Absicht hatte,

ist,

ist, daß der Wasserstrahl ununterbrochen bleibt. Der zweyte, daß das Wasser die Geschwindigkeit, womit es in der Schlange fortfließet, sich nicht am Ende eines jeden Zuges verlieret, sondern vielmehr nach und nach immer mehr beschleuniget wird. Daher kommt es, daß die Spritze mit dem Windkessel durch eine lange Schlange das Wasser höher treibt, als sie ohne ihn thun würde.

Windkneipfen, (Schiffahrt) siehe Kneipfen. Jac.

Windkugel, siehe Aeolipila.

Windlatten, (Schiffebau) s. Riesbord. Jac.

Wind legen, (Schiffahrt) siehe: bey den Wind legen.

Windlichter, (Wachslichtzieher) siehe Kutschenfackeln. Jac.

Windlöcher, (Bleyarbeiter) heißen die kleinen Löcher, so in der Form zum Gießen der bleyernen Röhren befindlich sind, um der Luft einen Ausweg zu verschaffen, wenn die Form mit Metall gefüllet wird.

Windmauer, (hoher Ofen, Schmelzhütte) siehe Batallien.

Windmühle Im alten Rom befanden sich noch keine. Pomponius Sabinus über den Virgil behauptet es ohne Grund. Man hat behaupten wollen, daß sie aus dem Orient durch die Kreuzzüge nach Europa gekommen, aber auch das ist unwahrscheinlich; noch sind diese Mühlen im Orient selten. Schon von 1105. hat Mabillon in Annal. Benedict. ein Diplom bekannt gemacht, worinn einem Kloster in Frankreich erlaubt wird, molendina ad ventum anzulegen. Als der Gebrauch in diesem Jahrhundert allgemeiner war, verordnete Pabst Cölestin III. in den Decretalen: de redditibus molendini ad ventum solvendae sunt decimae. Die deutschen Mühlen sind älter als die holländischen; Hollander selbst behaupten, daß diese Art mit beweglichem Dache von einem Flanderer in der Mitte des 15ten Jahrhunderts erfunden worden.

Windmühle, zu Hebung des Wassers. Vier Räder, die mit einander umlaufen, enthalten inwendig verschiedene Spiralgänge, die sich im Mittelpunkte des Rades vereinigen, und durch die am Umkreise befindlichen Oeffnungen Wasser schöpfen, das zu dem Mittelpunkte des Rades herausläuft, und von da sich in einen besondern Kanal ergießt. Man sieht leicht, daß auf diese Art das Wasser bis zu einer Höhe des halben Durchmessers der Räder gelangen kann, folglich nicht leicht über 5 Fuß, allein es kann von da bald in ein Behältniß fließen, wo es durch eine zweyte Maschine, und so fort, immer höher getrieben wird.

Windmühle, mit zwey Gängen in der Erde. Man lasse in der Erde einen Raum ausarbeiten, in welchen 2 Gänge Platz haben, und maure solchen auf allen 4 Seiten aus; auf diese lege man Balken, auf welche der Beck kommt, und auf diesen ein Gehäuse, welches blos die stehende Welle mit ihrem Trillinge und das Stirnrad der Flügelwelle enthält. Die übrige Einrichtung ist also, wie bey der vorigen.

Windmühle mit zwey Gängen. Bey Kuniz in Westpreußen befindet sich eine Bockmühle mit zwey Gängen. Das Kammrad an der Flügelwelle hat 72 Kämme mit 5 Zoll Theilung, dieses greift in einen Trilling, welcher 32 Stecken hat, und an eine stehende Welle befestigt ist, welche hinter dem Mehlbaume herunter gehet, und an dieser stehenden Trillingswelle ist unten ein Stirnrad von 48 Kammen mit 4½ Zoll Theilung, welches in zwey 12steckige Getriebe eingreift, welche die Mühlsteine, welche 2 Ellen 4 Zoll im Diameter haben, umtreiben. Ueber den Steinen ist das Rumpfzeug, und vor den Getrieben sind die Beutelkasten angebracht, und alles nach Art der Wassermühlen eingerichtet, auch sind dabey keine obern Mühleisen nöthig. Die Treppe geht vor den Ständer zu den Rumpfen, und ist das Gehäuse nicht größer, als es bey einer Windmühle mit einem Gange ist. Damit man aber auch nur einen Gang gehen lassen kann, wenn der Wind nicht stark genug zu zwey Gängen weht, so werden aus dem einen Getriebe 2 Stecken herausgenommen. Es werden aber diese Stecken mit einem viereckigten und runden Zapfen eingesetzt, damit man solche bequem herausschlagen, und auch wieder einsetzen kann.

Windofen, des Knaufmachers. Dieser weicht etwas von den Windöfen anderer Metallarbeiter ab. Es ist ein viertantiges Mauerwerk an einer Wand, 3½ Fuß hoch, und 2½ Fuß breit und dicke. Oben hat er ein rundes Loch von 9 Zoll im Durchmesser, welches bis zur Hälfte in den Ofen hineingehet, sich aber etwas tiefer hinab zusammenziehet, und oval wird. Diese Einrichtung des Loches hat wahrscheinlich zur Ursache, daß die Gluth der Kohlen nicht zu stark den Umfang der Bleche, die man auf das Loch legt, erhitze, und die Hände der Arbeiter verletze. Die Kohlen liegen auf einem Reste, in der halben Tiefe des Loches, und unter diesem ist ein Aschenfall, den man durch ein viereckigtes Loch von der Asche reinigt. Zugleich verursacht dieses Loch mit der eisernen Röhre auf dem Ofen eine Zugluft, welche die Kohlen in Gluth erhält. Die Röhre leitet man nach der Küche, oder nach der freyen Luft, und reinigt hierdurch die Werkstätte von dem Kohlendampfe. Die Röhre kann mit einer blechernen Scheibe verschlossen, und hierdurch die Stärke der Gluth bestimmt werden. Die drey freyen Seiten des Ofens umgiebt ein hölzernes Gestell auf einem hölzernen Fuße, worauf bey dem Löthen die gelötheten Knöpfe und die Werkzeuge liegen. Bey eben dieser Beschäftigung verschließt man das Loch des Windofens mit einer Stürze von Eisenblech. In der Mitte dieser Stürze ist ein blecherner Cylinder, nach der Größe des Loches im Windofen, eingesetzt, welcher auf beyden Enden verschlossen ist. Er erhebt sich unter und über dem Bleche um einige Zolle, und der untere Theil wird in das Loch des Windofens eingeschoben. Auf dem Rande des Bleches werden noch zwey andere Bleche aufgelegt, die in der Mitte ein rundes Loch haben müssen, damit sie sich auf den cylindrischen Theil der Stürze passen. Die unterste

Bede-

Bedeckung gleicht völlig dem Rande der Stürze; die oberste ist zwar etwas stärker, aber nicht so breit als die vorige, daß also, wenn beyde vereinigt sind, die zweyte Bedeckung vor der obern etwas hervorragt.

Windofen, Reverberirofen, Cupolofen, Englischer Ofen. (Kupferhütte.) Dieses ist die einzige Gattung von Oefen zur Schmelzung der Erze, wo man die Blasebälge entbehren kann. Englischer Ofen heißt er deswegen, weil man seine Erfindung einem in der Chymie sehr geübten Englischen Arzte, Namens Wbright, zuschreibt, und weil der Gebrauch von selbigem gegen das Ende des letztern Jahrhunderts zuerst in England, wo man sich desselben, so wie in vielen andern Ländern, sehr bedient, eingeführt worden ist. Die Länge dieser Art von Oefen ist 18 Schuh, das Mauerwerk mit eingerechnet; ihre Weite 12 Schuh, und ihre Höhe 9½ Schuh. Der inwendige Heerd ist über dem Fußboden der Schmelzhütte (Hüttensohle) 3 Fuß hoch erhaben. Auf einer von den Seiten ist der Ort, wo das Feuer angebracht wird, (das Schorloch); er hat einen in der Erde gemachten Aschenfall; auf der andern Seite macht man einen Heerd, welchen man nöthigen Falles mit Feuer bedeckt erhalt. An dem Vordertheile dieses Ofens befindet sich eine Feueresse (Flammenzug oder Rauchfang) welche die Flamme aufnimmt, nachdem sie über das Erz, das man auf dem inwendigen Heerde ausgebreitet, weggestrichen ist. Dieser Heerd, welcher sich in dem Innern des Ofens befindet, ist von einem Lehme gemacht, welcher dem Feuer widersteht. Der Vortheil, den dieser Ofen gewährt, besteht darinnen, daß man, da er keine Blasebälge hat, keines Wasserfalls bedarf, um selbige zu treiben, so daß man ihn also an dem Orte errichten kann, wo das Erz bricht. Dieser Ofen hat vorwärts ein Loch (Mundloch), um die Schlacken heraus nehmen zu können, und seitwärts einen aus Sande gemachten Heerd oder Tiegel, (ballin) in welchen man bey der Schmelzung der Kupfererze länglichte Abzüge macht, die zur Aufnahme des Rohsteins und des Schwarzkupfers dienen, wenn man sie heraus laufen läßt.

Windofen, zum Probiren, (Probirer) s. Schmelzofen. Jac.

Windpause, (Musikus) s. Krone.

Windrispen, (Zimmermann) siehe: Mittelwand, Jac.

Windrose, Eintheilung: (Schifffahrt.) Zuerst theilen die vier Hauptgegenden, Norden N, Süden S, Ost O, und Westen W, den ganzen Horizont in vier Quadranten, und in jedem derselben zahlt man die übrigen Gegenden von Norden und Süden an.

Jeden Quadranten theilt man nun in zween gleiche Theile, und der Name jeder dieser ersten Nebengegenden wird aus den Namen der beyden Hauptgegenden zusammengesetzt, zwischen welchen sie fallen, doch so, daß Norden und Süden allezeit vorangehen. Daraus erhält man Nordost, N. O; Nordwest, N. W; Südost, S. O.; Südwest, S. W. Die Halbirung dieser Bogen giebt acht neue Nebengegenden, deren Namen aus den Namen der Haupt- und Nebengegenden, zwischen welchen sie fallen, zusammengesetzt werden, so daß die Namen der Hauptgegenden vorangehen:

Nordnordost, NNO; Ostnordost, ONO; Nordnordwest, NNW; Ostsüdost, OSO; Sütsüdwest, SSW; Westsüdwest, WSW. Wenn man diese Bogen aufs neue halbirt, so fallen die Theilungspunkte an beyden Seiten der vier Hauptgegenden und der ersten vier Nebengegenden. Von solchen erhalten sie auch ihre Benennungen mit dem Zusatz, nach welcher sie liegen. Dies giebt dann noch 16 Nebengegenden. Nord gen Osten, NgO; Nord gen Westen, NgW; Nordost gen Norden, NOgN; Nordost gen Osten, NOgO; Ost gen Norden, OgN; Ost gen Süden, OgS; Südost gen Osten, SOgO; Südost gen Süden, SOgS; Süd gen Osten, SgO; Süd gen Westen, SgW; Südwest gen Süden, SWgS; Südwest gen Westen, SWgW; West gen Süden, WgS; West gen Norden, WgN; Nordwest gen Westen, NWgW; Nordwest gen Norden, NWgN. Und damit ist der Horizont in 32 Gegenden abgetheilt, welche von den Schiffern Striche genannt werden.

Wenn sie genauer gehen wollen, so theilen sie diese Striche noch in halbe und Viertelstriche ein. Hiebey geben sie den Strich an, so wie er bisher benannt ist, und setzen den halben oder Viertelstrich nach Osten oder Westen hinzu. So ist SSW¼W die Gegend, welche von Sudsüdwest um einen Viertelstrich gegen Westen liegt. SgO½O die Gegend, welche von Süd gen Osten noch einen halben Strich nach Osten liegt u. s. f. Um diese Abtheilungen mit den gewöhnlichen Circultheilen oder Graden zu vergleichen, giebt die Division von 360 durch 32, daß ein Strich 11° 15', also ein halber Strich 5°37½, und ein Viertelstrich 2°48¾ hält. Man gebrauchte diese Vergleichung bey trigonometrischen Rechnungen, worauf sich die Schiffsrechnung grundet. Ich habe deswegen die folgende Vergleichungstabelle beygefügt.

Nord	Süd	o Strich	O°. oo′	Nord	Süd
— ¼O	— ¼O	0¼	2. 48¾	— ¼W	— ¼W
— ½O	— ½O	0½	5. 37½	— ½W	— ½W
— ¾O	— ¾O	0¾	8. 26¼	— ¾W	— ¾W
NgO	SgO	1.	11. 15.	NgW	SgW
— ¼O	— ¼O	1¼	14. 03¾	— ¼W	— ¼W
— ½O	— ½O	1½	16. 52½	— ½W	— ½W
— ¾O	— ¾O	1¾	19. 41¼	— ¾W	— ¾W
NNO	SSO	2.	22. 30.	NNW	SSW
— ¼O	— ¼O	2¼	25. 18¾	— ¼W	— ¼W
— ½O	— ½O	2½	28 07½	— ½W	— ½W
— ¾O	— ¾O	2¾	30. 56¼	— ¾W	— ¾W
NOgN	SOgS	3.	33. 45.	NWgN	SWgS
— ¼O	— ¼O	3¼	36. 33¾	— ¼W	— ¼W
— ½O	— ½O	3½	39. 22½	— ½W	— ½W
— ¾O	— ¾O	3¾	42. 11¼	— ¾W	— ¾W
NO	SO	4.	45. 00	NW	SW
— ¼O	— ¼O	4¼	47. 48¾	— ¼W	— ¼W
— ½O	— ½O	4½	50. 37½	— ½W	— ½W
— ¾O	— ¾O	4¾	53. 26¼	— ¾W	— ¾W
NOgO	SOgO	5.	56. 15.	NWgW	SWgW
— ¼O	— ¼O	5¼	59. 03¾	— ¼W	— ¼W
— ½O	— ½O	5½	61. 52½	— ½W	— ½W
— ¾O	— ¾O	5¾	64. 41¼	— ¾W	— ¾W
ONO	OSO	6.	67. 30.	WNW	WSW
— ¼O	— ¼O	6¼	70. 18¾	— ¼W	— ¼W
— ½O	— ½O	6½	73. 07½	— ½W	— ½W
— ¾O	— ¾O	6¾	75. 56¼	— ¾W	— ¾W
OgN	OgS	7.	78. 45.	WgN	WgS
— ¼O	— ¼O	7¼	81. 33¾	— ¼W	— ¼W
— ½O	— ½O	7½	84. 22½	— ½W	— ½W
— ¾O	— ¾O	7¾	87. 11.	— ¾W	— ¾W
Oſt.	Oſt.	8.	90. 00.	Weſt.	Weſt.

Der Gebrauch dieſer Tabelle bedarf keiner Erläuterung. Gegen NWgN½W findet man in der Strichcolumne die Zahl 3½, und in der Gradcolumne 39° 22½, das heißt NWgN½W iſt von Norden an gegen Weſten gerechnet 3½ Strich, und macht mit dem Nordſtrich einen Winkel von 39 Grad 22½ Minuten.

Windſchief, (Böttcher) ſ. Windig. Jac.

Windſeile, **Hebeſeile**, ſind Seile zum Zeuge bey dem ſchweren Geſchütz gehörig. Bey der Schifffahrt iſt es ein mittelmäßiges Tau, deſſen ſich die Schifflente bedienen, ihre Schiffe damit Strom auf zu ziehen; die Holländer nennen es Paadelyn. Deutſch **Pferdeleine**, weil die Pferde ihre Treckſchüten in den Kanälen damit ziehen.

Windſeite, (Schifffahrt) diejenige, von welcher der Wind herkömmt.

Windſpiel, ſ. Windhund.

Windſtein, (Hüttenw.) ſ. Windſtück. Jac.

Windveeringſtutzen, (Schiffbau) ſ. Heckſtutzen.

Windwage des Herrn Polhem. (Hüttenwerk.) Man hat oft nöthig, die Kraft der Luft oder des Windes zu wiſſen, und zu dieſer Abſicht hat Hr: Polhem 2 verſchiedene Inſtrumente vorgeſchlagen. Das erſte beſteht aus einem Stative oder Dreyfuße, in deſſen Unterſatzes obern Theile man einen Wellbaum mit einem langen ſchmalen, und nach unten zu ſpitzigen Zapfen verſehen, einſetzt, ſo daß derſelbe vom Winde leicht herum getrieben werden kann. In dieſem Wellbaume liegt ein Waagebalken, der an dem einen Ende eine Waagſchale und an dem andern eine Flagge oder Schweif führt, die ſich nach dem Winde kehrt. Unten an beregtem Waagebalken werden 2 kleine Füße befeſtiget, die wechſelsweiſe eine unter dem Wellbaume befeſtigte Scheibe berühren, auf welche man, um mehrerer Sorgfalt willen, auch die Windſtriche aufzeichnen kann. Oben auf und recht im Mittelpunkte des Waagebalkens ſetzt man eine dünne, viereckigte oder auch runde Scheibe, deren Fläche vorher bekannt iſt, und welche vermittelſt eines Gegengewichts im Gleichgewichte erhalten wird. So oft man nun die Stärke des Windes probiren will, ſo vermehrt oder vermindert man das Gewicht darnach, da ſich denn der Unterſchied zu erkennen giebt. Die andere Weiſe, ſo bequemer iſt, geſchieht vermittelſt eines kleinen Windmühlenflügels, deſſen Fläche bekannt ſeyn muß. Dieſen Flügel bequemt man auf eine Achſe, die auf dünnen Nadeln von einer gemäßigten Reſtrition leicht herum gehet, desgleichen ſetzt man auf gedachte Achſe eine kegelförmige Schnecke mit einem Kerne, darüber aber einen ſtarken Faden, an deſſen beyden Enden ein kleines Gewicht hängt, ſo von der Schnecke auf und nieder gezogen wird, je nachdem der Wind ſtärker und ſchwächer iſt. Der Gang des Gewichts, der mit der Drehung der Schnecke übereinkommt, wird in Grade eingetheilt, welche den höhern oder niedern Stand des Gewichts, folglich auch die Stärke des Windes anzeigen; denn je ſtärker der Wind iſt, je höher ſteigt das Gewicht, dahingegen daſſelbe ſo viel niedriger fällt, als jener ſchwächer iſt. Mit einem ſo beſchaffenen Inſtrumente kann man nicht weniger die Gewalt und Wirkung des Windes in allen Blaſebälgen, Windöfen, Wetterwechſelungen in Gruben abmeſſen, als in freyer Luft bey Schiffen und Mühlen.

Windwerk der Graupenmühle. (Müller.) Iſt eine Verrichtung, vermittelſt welcher die Spelzen von den Graupen abgeſondert werden. Es beſteht in folgenden: an der Seite des Kammrades wird ein Getriebe mit 8 Stecken angebracht. 2) An dieſer Getriebwelle ein Kammrad von 24 Kämmen, mit 3¼ Zoll Theilung, dieſes greift in ein Getriebe, welches ebenfalls 8 Stecken hat. 3) An dieſer Getriebwelle iſt das Windrad. Dieſes Rad hat 8 Flügel von dünnen Brettern. Dieſe Flügel werden an den Seiten, als auch um die Peripherie herum mit Brettern eingeſchloſſen. Vorne nach dem Siebe zu wird eine Oeffnung gelaſſen. Wenn ſich nun die Flügel in dem Kaſten bewegen, ſo kann der Wind von keiner Seite ausweichen, ſondern er fährt vorne zu ſeiner Oeffnung ſehr ſtark heraus. Weil nun die Graupen, wenn ſie aus dem Siebe gehen, vor dem Windrade niederfallen, ſo ſchlägt der Wind allen Unrath heraus, und auf die Seite. Und wenn das Windwerk ſtehen ſoll, ſo rückt man das Getriebe aus dem Kammrade, daß ſelbiges dahinter weg, und vorbey gehen kann. Bey dem Windwerke muß allezeit darauf geſehen werden, daß die Flügel ſehr ſchnell gehen, und ſelbige noch mehr als noch einmal ſo viel Umgänge als der Stein bekommen. Auch muß ſolches ſo angelegt werden, daß die Flügel nicht von oben herunter, ſondern von unten hinauf gehen, damit ſie den Unrath beſſer faſſen, und heraus ſchlagen können.

Windwurf, heißt, wenn die Bäume durch die Kraft des Windes, ſammt den Wurzeln, ausgehoben, und ſo nieder geworfen werden, daß ſogar einer den andern bedeckt. Das Holz ſelbſt heißt **Wulzenholz**.

Windzeiger des Brequin de Demenge, ſ. Anemometer.

Winkel. (Kriegsbaukunſt.) Dieſe ſind: Centriwinkel, Figur- Bollwerks- kleiner Streich- großer Streich- Schulter- und Courtinenwinkel.

Winkel, iſt der Holländiſche Ausdruck für Laden und Detail eines Kramladens.

Winkel, (Paruckenmacher) iſt diejenige Stelle an dem Kopfe über den Schläfen, wo das Montirband, indem man es aufgelegt, rückwärts gebogen, und nachher weiter an die Backen herunter geführt wird.

Winkelarme, ſ. Weyhböcke. Jac.

Winkelblatt, axillare, (Gärtner) heißt dasjenige, ſo gleich unter der Baſis eines Aſtes eingefügt iſt.

Winkeldruckereyen, **Winkelbuchdruckereyen**, heißen die in kleinen Städten oder geringen Oertern, und beſonders ohne Vorwiſſen und Bewilligung der Obrigkeit angelegte Druckereyen, welche aber nach den Reichsgeſetzen nicht geduldet werden ſollen.

Winkeleiſen zu Klingeln. (Schlöſſer.) Dieſes iſt ein Dreyeck von Eiſen oder Meſſing, das an einem von ſeinen Winkeln an einem Nagel befeſtigt iſt, und das die Bewegung der Schnur bis zur Klingel fortzuſetzen dient.

Winkelhaken, die zwölf, (Mechanic) ſ. zwölf Winkelhaken.

Winkelbaue, (Forſtw.) ſ. Winkelſchlag.

Winkelmeſſer des Chapototius. Dieſer beſteht aus 2 Linialen, die vermittelſt eines Charniers mit einander verbunden ſind, und einem in 180 Theile getheilten Halbkreiße, der zugleich mit einer Magnetnadel verſehen iſt.

Winkelmeſſer. (Mechanikus.) Auf einem meſſingenen oder kupfernen Ringe werden einige Kreiſe mit einander gleichlaufend gezogen. Einer davon wird insgemein in 360 gleiche Theile getheilt, ein anderer in 384, und jeder anderer in jede beliebige Anzahl abgetheilt. Concentriſch mit dieſen Kreiſen bewegt ſich um einen Zapfen ein meſſingenes Lineal, welches die Alhidade genannt wird. An einem Ende derſelben iſt entweder eine Vorrichtung

richtung angebracht, vermittelst derer ein Index über der Ebene des Limbus und aller auf demselben befindlichen Abtheilungen streifen, und dieselbe abschneiden kann, oder es befindet sich an demselben ein gekrümmter Arm, auf welchem Nonius Abtheilungen aufgezeichnet sind. Diese Alhidade kann in jeder Stelle auf dem Limbus festgestellt, und aus ihrer Lage vermittelst einer Mikrometerschraube um jeden kleinen Winkel verschoben werden. Auf ihrer Oberfläche ist ein Fernrohr angebracht, das um einen gewissen Winkel in die Höhe und Tiefe, in einer auf der Ebene des Werkzeuges senkrechten Ebene beweglich ist. Ein dergleichen Fernrohr befindet sich auch auf der hintern Seite des Limbus fest angeschraubt, dergestalt, daß, wenn der Index auf dem gemeinschaftlichen Anfangsstriche aller Abtheilungen des Limbus stehet, und das Fernrohr über die Alhidade nach einen gewissen Gegenstand gerichtet ist, auch dieser nämliche Gegenstand in dem andern Fernrohre erscheine. Im Brennpunkte jedes Okularglases beyder Fernröhre stehet ein Planglas senkrecht auf der Achse des Fernrohrs, auf dessen Ebene ein äußerst feiner Schnitt nach einer auf die Ebene des Limbus senkrechten Richtung eingezogen ist. Uebrigens ist das ganze Korpus dieses Instruments auf einem Stative um den Horizont herum sanft beweglich, und kann in jeder Stellung, vermittelst einer Stellschraube, festgestellt, und aus seiner vorigen Lage um jeden kleinen Winkel gewendet werden.

Winkelrinne. (Bleyarbeiter.) Man nennt also die bleyerne Rinne, welche zwischen zweyen Dächern ist, davon sie das Wasser auffangt.

Winkelschlag. (Forstw.) heißen diejenigen Schläge, welche einige spitzige oder stumpfe Winkel haben.

Winkeltraufe. Cornière. (Bleyarbeiter.) Dieses ist eine bleyerne Rinne, welche längs durch den Winkel herabgehet, den zwey Hauptgebäude zusammen machen.

Winker, (Weber) s. Tümler.

Winklicht, (Glashütte) s. Eckigt.

Winn, (Landw.) s. Markkoth.

Winterbahne. (Forstwesen.) Ein Holzweg zu Abbringung des Holzes an steilen Bergen. Die Winterbahne wird an dem Berge schlangenförmig, unter kleinen Neigungswinkeln hin und her gekrümmt, damit der sonst zu große Fall nach Möglichkeit vermindert werde. Sie wird geebnet, und zu dem Ende der Schnee, wo dessen zu viel ist, heraus, und wo zu wenig ist, hineingeworfen; und auch an den Orten, wo der Fall noch zu groß ist, grünes Reisig eingelegt. Nach dem Thale zu werden an der Seite dieser Bahne Stangen vorgelegt, auch bey jeder Wendung derselben Pfähle eingeschlagen, das Abrutschen der Schlitten zu verwehren. Ist die Bahne auf solche Weise gut verfertiget worden, so kann ein einziger Mann auf einem Schlitten eine ganze Klafter Holz allein führen. Die Schlitten wieder hinauf zu ziehen, müssen Nebenwege angelegt werden.

Winterbutter, s. Stoppelbutter.

Winterepheu. (Hedera helix L.) Dieser kriechende Laubholzstrauch der deutschen Wälder ist von keinem sonderlichen Nutzen. Aus dem Holze von starken Stämmen drehet man Becher, Wein zu filtriren. Die Blätter braucht man zur Arzney für Schafe, die Beeren zum Vogelfange. Weit größer ist der Schaden, den der Epheu dem Baume, um den er sich gewunden hat, dadurch zufügt, daß er ihm den Nahrungssaft wegsaugt.

Winterfällig, (Viehzucht) heißt man solche Ochsen oder Kühe, die im Winter, wenn man sie gleich aufs beste wartet und füttert, doch so dürre und matt werden, daß sie oft nicht mehr aufstehen können, sondern bey den Schwänzen aufgehoben werden müssen.

Winterfischerey, s. Eisfischerey. Jac.

Wintergradirung, s. Eisgradirung. Jac.

Winterhaus, Winterung, (Gärtner) ist ein Gebäude, worinnen die Gärtner alle diejenigen Gewächse, so die Kälte nicht vertragen können, vor Winters einstellen, um solche vor dem Froste zu bewahren.

Winterrinde, (Materialist) Cort. Winteranus off. von Wintera aromatica L., oder, welches einerley, Drimys Winteri, Forst. einem an den Küsten und auf den Inseln des magellanischen Meerbusens einheimischen Baume, vom Englischen Entdecker (1567.) Wilhelm Winter, so benannt. Diese Rinde kommt in Stücken von 3 bis 4 Zoll Länge, und ½ bis einen Zoll Dicke zu uns, ist äußerlich gschgrau und glatt, innerlich fasericht, von zimmtbrauner Farbe, deutlich aus zwey Schichten zusammengesetzt, von weit anhaltenderem, und weit stärker und heftiger brennendem und pfefferartig beißendem, aber nicht so bitterm und gewürzhaftem Geschmacke, als der weiße Zimmt, von einem der Kastarille nahe kommendem Geruche, vorzüglich wenn sie gestoßen oder gekocht wird. Bey der Destillation mit Wasser erhält man aus dem Pfunde 10 Gran ätherisches, dünnes, scharfes Oel, und 4 Quentchen dickliches, vom Wasser unabscheidbares. Der Weingeist zieht die kräftigen Bestandtheile am besten aus, und man erhält aus einer Unze 2 Scrupel bis 1 Quentchen harziges Extrakt, an wässerigem aber ein Quentchen.

Winterung, (Gärtner) s. Winterhaus.

Winterstiefeln, von dieser Art Stiefeln giebt es zweyerley, als: 1) inwendig rauche, und 2) auswendig und inwendig rauche; auch noch Stiefeln von Seehundsfell, und schlaffe Winterstiefeln von Kalbfell.

Wint-Reep, (Schiffb.) ein starkes Tau, welches zum Aufsetzen und Niederlassen der Stangen dient. Es ist an einer Seite des Eselshoefds in einem am Eselshoefd angebrachten Auge fest, fährt durch ein Loch oberhalb des Fußes der Stenge, in welchem, wenn die Schwere der Stenge es erfordert, eine Scheibe angebracht ist; von da über einem Block, welcher unter dem Eselshoefd an der andern Seite, dem Auge gegen über eingehakt ist, in welchem der Wintreep festgestochen worden, und endlich neben dem Mast herunter. Wenn die Stenge vermittelst des auf die angezeigte Weise geschornen Wint-

reeps so hoch geheißt ist, als sie stehen muß, so wird ihr viereckter Fuß zwischen zweyen Hölzern fest, welche nach der Länge des Schiffs am untern Theile des Tops des Masts befestigt sind, und Saalings heißen. Auf diesen ruhet die Stenge vermittelst eines durch ihren Fuß gesteckten Keils, welcher der Schloßkeil heißt; und von ihm hat das Loch im Fuße der Stenge den Namen: Schloßgat.

Wipfelreich, s. Giebelreich. Jac.

Wippgalgen, s. Schnellgalgen. Jac.

Wirbel, (Roßhändler) heißt ein gewisses Zeichen an einem Pferde, da das Haar auf der Haut aus einem Mittelpunkte seinen Anfang nimmt, und schneckenweise fortgeht.

Wirken der Strümpfe, s. Strumpfwirken.

Wirthshaus, siehe Gasthof, Jac. und auch Gasthof im V. B. Die zweckmäßige Einrichtung der öffentlichen oder gemeinen **Wirthshäuser**, oder **Gasthöfe**, muß nach folgenden Regeln geschehen: 1) Es muß ein solches Gebäude die nöthigen Küchen, und die Wohn- und andern Zimmer für den Gastwirth enthalten. 2) Es muß die nöthigen Zimmer und Kammern für das Gesinde enthalten. 3) Die nöthigen Zimmer für die Gäste in sich fassen, so, daß solche für Leute von Stande, und auch geringere eingerichtet sind. 4) Es muß ein und etliche Säle zu Bällen, Concerts und andern Lustbarkeiten haben. 5) Die nöthigen Keller und Fruchtspeicher. 6) Einen räumlichen Hof mit einem oder etlichen Brunnen haben. 7) In diesem Hofe müssen die nöthigen Scheunen, Stallungen, Wagen- und Holzschoppen seyn. 8) Es muß, wo möglich, ein Hausgarten dabey befindlich seyn. 9) An einer Haupt- vornehmlich an einer Poststraße, oder einem Markte liegen, wo es alle Victualien, die sich nicht halten lassen, gleich bey der Hand hat. Endlich 10) muß es nach der Größe des Zuspruchs eingerichtet werden.

Wirzische Spiralpumpe. Diese Pumpe ist 1746 vom Herrn Andreas Wirz erfunden und bewerkstelliget. Er ist ein Zinngießer in Zürich, ein Mann von sehr grosser mechanischer Geschicklichkeit, wie sich aus dieser Erfindung zeigt. Er baute sie in der Limmat, zum Gebrauche einer Färberey, erregte aber damit keine besondere Aufmerksamkeit, vermuthlich, weil man theils das Gebäude innerlich nicht sehen konnte, theils auch die Wirkung nicht besonders beträchtlich fand. Ganzer zwanzig Jahre wußte man nichts mehr davon, als einige Worte eines Briefes an Hrn. Sulzer in Berlin, der sich in dem 1 Band der neuesten Sammlung vermischter Schriften 82 Seite befindet, die 1754 zu Zürich in Octav heraus gekommen ist. Endlich findet sie doch Herr J. H. Ziegler von Winterthur werth, sie bekannt zu machen, und verfaßt, mit Erlaubniß des Angebers, 1766, eine Beschreibung davon im 3ten Bande der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. Nachdem hat Herr Daniel Bernoulli eine theoretische Abhandlung über diese Pumpe in die Petersburgischen Commentarien für 1772 eingerückt, und Verbesserungen vorgeschlagen. Endlich hat sie auch Herr Mabyn Baily in sein Werk aufgenommen: Machines and Models contained in the Repository of the Society for the encouragement of Arts, p. 151. Lond. 1776. So hat man jetzo wohl Nachricht von ihr, aber mit alle dem ist doch von der Maschine wenig Gebrauch gemacht worden, ohne Zweifel, weil man nicht vortheilhaft genug von ihr gedacht hat. Nirgends, so viel man weiß, ist sie seit 1746 errichtet worden; als zu Florenz. Herr Johann Alströmer hat sie in der Götheborgischen Monatsschrift: Samling af Rön och Uptäckter etc. für December 1781. beschrieben. Die innere Einrichtung dieser Maschine gleichet der Trommel einer Taschenuhr. Es befindet sich nämlich in einem verschlossenen Cylinder eine zinnerne, eine halbe Linie dicke Platte wie eine Uhrfeder, welche 10 Umläufe hat. Die Böden der Trommel müssen genau auf die Räder der umlaufenden Platte passen, und daran gelöthet werden. Das äußere Ende der spiralischen Platte stößt an eine Oeffnung in der krummen Oberfläche der Walze, woran ein Schöpfnapf ist. In der Mitte des einen Bodens ragt eine Ausflußröhre in Gestalt einer Radenabe hervor, wodurch Luft und Wasser aus den innern Schneckengängen heraus, und in eine unbewegliche Steigröhre getrieben wird. Das untere Ende dieser Röhre liegt horizontal. Eine kleine Röhre passet genau sowohl in dieses Ende, als in gedachte Nabe, so daß bey der Umdrehung der Trommel kein Tropfen heraus fließen kann. Die Maschine wird fast zur Hälfte ins Wasser gesenket, und die Achse liegt horizontal. Sie wird nach dem Laufe der Schneckengänge, von dem Mittelpunkte nach dem Umfange hin, umgedrehet, wodurch sie wechselsweise Luft und Wasser schöpft, welches beydes nach dem Mittelpunkte hinfließt, durch die Nabe in die Steigröhre tritt, und aus deren obern Oeffnung heraus gehet. Der Erfinder hat mittelst dieser kleinen Maschine das Wasser 18 Fuß hoch getrieben. Die Hauptsache bey dieser Maschine bestehet darinnen, daß bey jeder Umdrehung der äußere Schneckenumgang zur Hälfte mit neuem Wasser, und darauf mit natürlicher Luft gefüllt werde, daß darauf bey der zweyten Umdrehung sowohl Wasser als Luft in den zweyten Umgang, bey der dritten in den dritten Umgang treten, bis sie in den innersten kommen, woraus sie in die Steigröhre treten, darinnen steigen und oben heraus fließen. Sonst könnte ein Theil des geschöpften Wassers an dem obern Theile eines Umganges in den vorhergehenden zurück treten, wodurch die Wirkung der Maschine nicht allein vermindert, sondern gänzlich vernichtet werden würde, wie es dem Erfinder bey seinem ersten Versuche gegangen ist, weil er die Umgänge nach dem Mittelpunkte hin zu enge gemacht hatte. Wenn das Wasser blos aus der Ausgußröhre der Trommel heraus fließen sollte, so würde dasselbe in jedem Schneckenumgange die unterste Stelle einnehmen; weil aber das Wasser in der Steigröhre zurück drückt, so wird das Wasser in jedem Umgange zurück getrieben, und steigt auf der Seite, nach welcher die Umdrehung geschiehet. Je größer die Höhe der Steigröhre ist, desto höher steigt das Wasser

in jedem Umgange, bis daß es darinnen auf die oberſte Stelle gelanget. Dies iſt die größte Wirkung, welche die Maſchine leiſten kann. Die Gränze der Höhe des Waſſers in der Steigröhre iſt alſo die Summe aller Durchmeſſer der Umgänge, von welcher die wirkliche Höhe dennoch immer etwas entfernt bleibt. Da das Waſſer ſeinen Raum nicht vermindert, hingegen die Luft, je näher ſie nach dem Mittelpunkt kommt, deſto mehr zuſammen gedrückt wird, ſo müſſen die Umgänge, nach dem Mittelpunkte hin, enger werden und weniger Raum enthalten, als die nach dem Umfange hin liegenden. Sonſt ſteigt das Waſſer in den Umgängen nicht ſo hoch, als es des vollkommenſten Effects wegen thun ſollte. Bey ſeinem erſten Verſuche hatte der Erfinder die innern Umgänge zu enge, bey dem zweyten zu weit gemacht. Was an dieſer Maſchine noch auszuſetzen iſt, beſtehet darinn, daß es ſchwer hält, beſonders bey größern, die Böden ſo genau auf die Ränder der Platten zu bringen, daß gar kein Ritz übrig bleibt, weswegen auch beym Aufhören der Umdrehung das Waſſer in der Steigröhre ſinket, welches ſonſt nicht geſchehen müßte; zweytens die Durchmeſſer der Umgänge werden nach innen zu klein, wodurch die bewegende Kraft zu viel verliert. Darum hat Herr Bernoulli eine andere Einrichtung vorgeſchlagen, die man in Zürich auch wirklich befolget hat. Es iſt nämlich eine bleyerne Röhre um einen Cylinder oder abgeſtutzten Kegel ſpiralmäßig gewickelt, darauf gegen die Achſe der Walze gerichtet, und daſelbſt mit der Steigröhre wie vorher verbunden: die Röhre muß, wenn die Walze gleich dick iſt, gegen das Ende allmählig dünner werden, oder wenn ſie gleiche Dicke behalten ſoll, muß die Walze koniſch ſeyn. Man kann auch am Ende der Walze einen runden Kaſten anſetzen, worinnen ſich die Röhre ausleeret.

Wiſch, Marktwiſch, Marktzeichen, heißt an vielen Orten ein gewiſſes Band Stroh, oder anderes Zeichen, welches entweder an einer Stange, oder ſonſt auf öffentlichem Markte ausgeſteckt oder ausgehangen, und wodurch beſonders den Hökern angezeiget wird, wenn ihnen die auf dem Markte ausſtehenden, und zum Verkauf gebrachten Waaren einzukaufen erlaubet ſey.

Wiſche, heißt an theils Orten ſo viel, als: unbebauete Felder, oder auch erſt neuerlich urbar gemachte Heiden.

Wiſche, (Landw.) ſiehe Wieſe. Jac.

Wiſcher, Stückwiſcher, Wiſchkolben, (Artillerie) heißt dasjenige Inſtrument, mit welchem die Stücke nach jedesmaligem Gebrauche gereinigt werden. Er beſtehet aus einem Kopfe, und der darinn geſchafteten Stange oder Stocke (Hampe). Die Stange iſt eben ſo beſchaffen, als bey der Ladeſchaufel und dem Setzkolben; der Kopf hingegen iſt verſchieden, und kann auf mancherley Art eingerichtet ſeyn: 1) kann er von Holz gemacht werden, einen halben oder drey Viertel-Caliber dick, 1¼ und 1½ Caliber lang, an dem untern Ende zwey Linien etwas dünner, als der Kopf des Setzkolbens, und oben zugerundet. Ueber dieſem Kopf wird ein Schaffell mit ſehr langer Wolle gezogen, und vermittelſt kupferner Nägel angenagelt; oder man kann den Kopf auch nur ¾ Caliber dick machen, und hierauf ſo viel Schaffelle darüber nageln, bis er genau in die Seele des Stückes paſſe. 2) Statt der Schaffelle kann man auch Schweinsborſten nehmen, und dieſelben in Büſcheln auf der ganzen Oberfläche des Kopfes aufrichten, und ihn damit ausſetzen, oder mit Drath dicht an einander ſetzen. Ein ſolcher Räumer wird eine Kanonenbürſte genannt. 3) Einige haben, ſtatt des Kopfes, eine Blaſe mit einem Schaffelle überzogen, und ſind an einer hohlen Stange befeſtiget; wenn nun dieſer Wiſchkolben bis auf den Boden der Seele gebracht war, mußte die Blaſe aufgeblaſen, und hierauf die Oeffnung, wodurch daſſelbe geſchah, verſchloſſen werden. 4) Eine andere Art wird von Stucken eines Seiles um den Kolben feſt in einander geſchlungen, und vorne und an verſchiedenen Orten etwas ausgetrieſelt; dergleichen Wiſcher werden gemeiniglich auf den Schiffen gebraucht. 5) Es werden auch nach dem Diameter des Stücks rund geſchnittene Filzſcheiben an die Stange feſt an einander gemacht, und als Wiſcher gebraucht.

Wiſchernägel, Sattelzwecken, ſind kupferne Zwecken oder kleine Nägel, damit die Ladeſchaufel, der Wiſcher und andere Artilleriegeräthe, welche man zur Ladung der Stücke gebraucht, befeſtiget werden, weil, wenn ſie von Eiſen, in währendem Laden, leichte Feuer verurſachen könnten.

Wiſchtuch, (Roßhändler) dieſes gehöret zum Pferdeputzzeug. Es iſt entweder ein leinenes, wollenes oder härenes. Man pflegt damit nach dem Striegeln die Pferde um den Kopf und den ganzen Leib zu reinigen und abzuputzen.

Wiſchwaſſer, (Fiſcher) ſ. Fiſchweide. Jac.

Wismuth, Bismuth, Marcaſit, Aſchbley, Marcaſit der Apotheker, *Marcaſita argentea* der Alchymiſten, Bilmuthum, Wiſmuthum Linn. Ein Halbmetall. Er hat in ſeinem äußerlichen Anſehen ſehr viele Aehnlichkeit mit dem Zinke, aber ſeine Farbe ſpielt mehr in die gelbliche oder röthliche, und ſein Gewebe iſt mehr blätterich; ob er gleich weich iſt, läßt er ſich doch lange nicht ſo gut unter dem Hammer ſchlagen, ſondern ſpringt, und iſt überhaupt ſehr bruchig; durch Schmelzen mit Borax oder feuerfeſtem Laugenſalze ſoll er etwas ſchmiedbarer werden. Seine eigenthümliche Schwere iſt auch weit größer, als bey dem Zink, und verhält ſich zur Schwere des Waſſers wie 9700, auch wohl wie 10000: 1000. Nach Herrn Brugmanns Verſuchen wird er unter gewiſſen Umſtänden von den Magneten angezogen. Im Feuer ſchmelzt er ſehr leicht, faſt zu gleicher Zeit, als er zu glühen anfängt, doch etwas eher, und verwandelt ſich ſehr in einen gelblichen, zuletzt in einem ſtärkern anhaltenden Feuer in einen mennigrothen, und, wenn die Luft freyen Zugang darzu hat, mit einer bläulichen Flamme größtentheils flüchtigen Kalk, und in ein gelbbraunes Glas, welches alle unedle und Halbmetalle mit ſich verſchlackt, und daher, wie das Bley, zur Reinigung der edlen gebraucht werden könnte, nur ſoll das Silber ca-

von spröde werden, und ein Theil des Goldes damit vereinigt bleiben. Er ist selten ohne Arsenik, der sich durch die Sublimation mit Schwefel deutlich verräth, und hält, so wie ihn uns die Natur in die Hände liefert, gemeiniglich etwas Silber. Kobolt und Zink ausgenommen, von welchen sich das letztere unter gewissen Handgriffen doch damit vermischt, vereiniget er sich mit allen Metallen und Halbmetallen im Feuer, nur das Bley wird dadurch geschmeidiger, aber alle andere spröder und etwas brüchiger, und diejenige, die zuvor eine andere hatten, weiß. Zinn und Kupfer bekommen davon einen stärkern Klang. Zinn und Bley werden davon etwas härter, und, wenn es nicht zu viel ist, glänzender, aber zugleich auch leichtflüßiger, und das erstere zum Löthen geschickter; aus der Verbindung mit dem ersten entsteht das sogenannte Tuttanego, und schmelzt man vier Theile Wismuth mit zween Theilen Bley zusammen, so erhält man ein Metall, welches schon in der Hitze des kochenden Wassers fließt, und zu anatomischen Einspritzungen gebraucht werden kann; aus seiner Vermischung mit Spießglaskönig und Zinn ein anderes zum Abdrucken der Munzen; mit Zinn, Bley und etwas Queckſilber Spiegelfolie, mit Zinn und Queckſilber unächtes Malersilber. Mit dem Queckſilber läßt er sich gleichfalls sehr leicht zu einem Amalgama machen, das so dunn ist, daß er nicht nur allein, sondern durch seine Vermittelung auch andere Metalle, Zinn und Bley, durch samisches Leder gepreßt werden könne. In Salpetersäure, Königswasser und Essig löst er sich mit einem bittern Geschmacke, und zwar vornehmlich in der erstern, mit großer Heftigkeit auf, und erfordert gerade noch einmal so viel zu seiner Auflösung, ohne diesen Flüßigkeiten eine neue Farbe zu geben, wird aber auch leicht durch Laugensalze, und schon durch Weingeist oder bloſſes reines Wasser als ein feiner weißer Kalk niedergeschlagen, der unter dem Namen spanisches Weiß, Schmintweiß, Blanc de peles, Blanc d'espagne, Magisterium Wismuthi bekannt ist. Die Auflösung in Salpetersäure giebt leicht durch bloſſes Ausdünsten schöne Krystallen; Vitriolsäure und Salzsäure vereinigen sich nicht leicht damit, als wann sie, oder Mittelsalze, welche sie enthalten, auf die Auflösung in Salpetersäure gegossen werden, da fallen sie mit dem Wismuth, als ein weißer, in Wasser schwer auflöslicher Staub nieder. Ist die Fällung durch Salzsäure geschehen, so ist dieser Kalk sehr flüchtig, und schmelzt schon in einer schwachen Hitze zu einem spröden hornartigen Körper, dem Hornwißmuth. Eine Auflösung in Salzsäure erhält man auch, wann man den Wißmuth mit ätzendem Sublimat destillirt; die Auflösung heißt, weil sie ganz schmierig, wie zerflossene Butter ist, Wißmuthbutter, und läßt den Wißmuth sogleich wieder fallen, als man Wasser zugießt. Schwefelleber, und, wann er schon in Scheidewasser aufgelöst ist, Salmiakgeist lösen ihn gleichfalls auf. Auch der Salmiak selbst löst durch die Sublimation etwas von dem Wißmuth auf; selbst mit dem Salpeter, mit welchem er übrigens verpußt, giebt er eine Art von Blumen. Der Glasfritte giebt der Wißmuth eine braungelbe Farbe.

Man findet den Wismuth sehr oft in der Nachbarschaft und in der Gesellschaft des Kobolts und seiner Erze. Dies ist vermuthlich der Grund, warum so viele und große Mineralogen die Eigenschaften des Kobolts dem Wismuth beygelegt, und beyde mit einander verwechselt haben. Da aber der Kobolt sehr strengflüßig, der Wißmuth hingegen sehr leichtflüßig ist, so kann der letztere leicht bey einer schwachen Hitze durch bloſſes Ausschmelzen geschieden oder geseigert werden.

Man probirt seine Erze, wenn man, ehe sie geröstet sind, zween Theile davon mit einem Theile gebrannten Borax und einem Theile fein zerriebenen Glases in einem Tiegel, der mit Kohlenstaub ausgegossen ist, funfzehn bis zwanzig Minuten lang in einem Windofen, oder vor dem Gebläse bey einem maßigen Feuer schmelzt, dann den Tiegel heraus nimmt, auf den Boden, wo man ihn hingesetzt hat, klopft, wenn er kalt ist, ihn zerschlägt, und den König, der auf dem Boden sitzt, heraus nimmt und abwagt.

Die Verzinner, Zinngießer und andere dergleichen Künstler und Handwerker gebrauchen den Wißmuth, um das Zinn leichtflüßiger zu machen, oder in der Verbindung mit gleich viel Bley zu ihrem Schnellloth.

Es kommt zum verfalschten Queckſilber, zum Tuttanego, und öfters zum Englischen Zinn. Die Aerzte der ältern Zeiten empfehlen die daraus ohne Zusatz oder mit Salzsäure oder Salmiak erhaltenen Blumen, ohne Vernunftgründe oder wahre Erfahrungen für sich zu haben, als ein schweißtreibendes Mittel, und noch gebraucht man den aus seiner Auflösung durch Wasser gefallten Kalk als eine weiße Schminke, und um die Haare schwarz zu färben.

Wismuth aufzulösen in Scheidewasser. Man werfe in reines Scheidewasser grob gestoßenen oder gefeilten Wismuth, ein Stückchen nach dem andern, und warte jedesmal so lang, bis die Erhitzung und das Aufbrausen, welches das erstere erregt hat, nachgelassen haben, und das Stückchen ganz aufgelöst ist; man halte damit so lange an, bis das letzte Stückchen nicht mehr angegriffen und aufgelöst wird; dann seihe man die Auflösung durch.

Wismuthameisensalz, eine Verbindung der Ameisensäure mit Wismuth in Kalkgestalt.

Wismutharsenikſalz, eine Verbindung der Arsenikſäure mit Wismuth: ist ein Salzklumpen.

Wismuthbernsteinsalz, eine Verbindung der Bernsteinsäure mit Wismuth; ist blättericht, im Wasser leicht aufzulösen, zersetzt sich im Feuer.

Wismuthbeschlag, s. Wismuthocher.

Wismuthborax, eine Verbindung der Boraxsäure mit Wismuth, die durch doppelte Verwandtschaft geschiehet, und im Feuer schmelzt.

Wismutherz zu probiren. Auf Wismuth können Erze und andere Mineralien auf dem feuchten Wege sowohl, als auf dem trocknen probirt werden. Wählt man den feuchten Weg, so stößt man ein genau bestimmtes Gewicht des Erzes klein, wirft es in Scheidewasser, und kocht es gelinde damit; seiht dann das Scheidewasser durch, und tröpfelt so lange abgezogenes Wasser darein, von welchem es milchig wird, und nach und nach einen weißen Satz zu Boden fallen läßt, bis nichts mehr niederfällt, nun läßt man das Glas ruhig stehen. Hat sich alles gesetzt, und ist die Flüssigkeit, welche über dem Bodensatze steht, wieder klar geworden, so gießt man sie ab, wäscht den Bodensatz etlichemal, und so oft, bis dieses keinen Geschmack mehr davon annimmt, mit kaltem Wasser ab, und trocknet ihn. In 113 Pfunden dieses Bodensatzes macht der Wismuth, welchen das Scheidewasser aus dem Erze zog, der also wirklich im Erze steckt, 100 Pfund aus. Auf dem trocknen Wege erforscht man den Gehalt des Erzes an Wismuth am besten auf folgende Weise: Man stößt das Erz klein, reibt zwey Theile davon mit einem Theile gebrannten Borax, und einem Theile zart abgeriebenen Glases zusammen, wirft alles in einen Tiegel, der mit Kohlenstaube ausgegossen ist, setzt den Tiegel 15 bis 20 Minuten lang in den Windofen, oder bey einem mäßigen Feuer vor das Gebläse, nimmt den Tiegel heraus, klopft auf den Boden, worauf man ihn hingesetzt hat, zerschlagt den Tiegel, wenn er kalt ist, nimmt das Metallkorn, das auf dem Boden liegt, heraus, und wägt es genau ab.

Wismutherz zu schmelzen, s. Schmelzen des Wismuths.

Wismuthessigsalz, eine Verbindung der Essigsäure mit Wismuth; ist flüßig.

Wismuthflußspathsalz, eine Verbindung der Flußspathsäure mit Wismuth in Kalkgestalt, von unbestimmter Figur.

Wismuthglanz, glanzig Wismutherz, lichtgraues Wismutherz, Wismuthum commune Linn. Er hat die bleygraue Farbe und das äußerliche Ansehen eines grobspießigen Bleyglanzes; er ist außerordentlich schwer, dabey aber sehr weich, und färbt ab; er gährt nicht mit Scheidewasser auf, und hält immer außer dem Wismuth Schwefel, öfters noch überdies Arsenik und Kobolt; der Gehalt an dem letztern ist zuweilen so stark, daß er ohne Rösten ein blaues Glas giebt. Im Bruche ist er zuweilen dicht, meistens aber aus ganz dünnen vierseitigen Scheiben zusammengesetzt, die ihm, wenn er in die Quere gebrochen wird, ein grobstrahlichtes Ansehen geben.

Wismuthgraupen. So nennt man das nach dem Absaigern des Wismuths übrigbleibende. Sie geben dem gemeinen Glasgemenge im Schmelzen meistens eine starke blaue Farbe; in solchem Falle werden sie nicht allein zu blauem Glase geschmolzen, sondern auch der Saflor, oder Zaffra, durch Zusatz von gebrannten, gepuchten und geschlemmten Quarz, oder, in Ermangelung dessen, von weißem Sande daraus bereitet, in Fässer gepackt, und also verkauft. Dieses Gemenge wird hart, rostet gleichsam zusammen, und dient den Porcellainmalern mit einem Zusatze von Pottasche, das unächte Porcellain blau zu malen.

Wenn zu einem Zentner gemeinen, oder Krystallglase etwa ein oder ein Paar Pfund dieser Zaffra gethan worden, bleibt solches durchsichtig, und bekommt die Farbe eines Saphiers, daher der Name Zaffra oder Saflor entstanden zu seyn scheinet. Da aber der Wismuth an und vor sich selbst dem Glase keine blaue, sondern eine braungelbe Farbe mittheilet, so ist höchst wahrscheinlich, daß bloßes Wismutherz, oder Graupen, ohne Beymischung vom Kobold diese blaue Farbe nicht geben, wie denn Kobold und Wißmuth meistens bey einander sind, welches letzte von dem ersten sich größtentheils abseigern läßt, der zurück bleibende Rest aber verfliegt.

Wismuth im Großen zu gewinnen, s. Wismutherz zu probiren.

Wismuthkalk, natürlicher. Rein ist er von gelblich weißer Farbe, und in staubförmiger Gestalt, oder wie Mörtel verhärtet; oft ist er aber von grünlich gelber Farbe, indem er mit andern Metallerzen vermischt ist; der rothe und gelbe Theil ist am gewöhnlichsten Kobolderz, ob man ihn gleich oft für Wißmuth gehalten hat; man findet ihn oft in glänzenden Theilchen, in Steinen von verschiedenen Arten eingesprengt: Silber, Eisen und andere Metalle, werden auch darinn gefunden, von welchen allen er durch Auflösung in Salpetersäure geschieden werden kann.

Wismuthsmaler, so heißen diejenigen Maler, welche die Spielsachen, als Guckucke, Schachteln u. dgl. bemalen.

Wismuthniederschlag, Wismuthweiß, Spanischweiß, Magisterium Bismuthi. Der Wismuthniederschlag ist ein Wismuthkalk, den man durch bloßes Wasser aus der Salpetersäure gefällt, und gehörig rein gespült hat. Wenn man ihn bereiten will, so löst man sehr reinen Wismuth in ebenfalls sehr reinem Salpetergeiste auf, und verdünnt diese Auflösung sodann mit einer überaus großen Menge Wassers. Es trübt sich alles und wird milchweiß. Durch Stillestehen setzt sich ein überaus schöner und blendend weißer Bodensatz. Man gießt die oben schwimmende Feuchtigkeit ab, bringt den Bodensatz auf ein Seihepapier, gießt wieder frisches und reines Wasser hinzu, bis es ganz unschmackhaft abläuft, trocknet den Bodensatz mit der größten Reinlichkeit und Sorgfalt, und hebt ihn unter dem Namen Wismuthniederschlag in einer wohlverstopften Flasche auf.

Der vornehmste Gebrauch, den man von dem Wismuthniederschlage macht, besteht darinnen, daß er zu der Zusammensetzung der weißen Schminke für die Frauenzimmer kommt. Man zieht ihn wegen seiner Schönheit, wegen seines Glanzes, und wegen seines fast unmerklichen Abfalls ins Fleischfarbene, der ihn der Farbe von

der ſchönſten und weißeſten Haut ähnlich macht, jeder andern Weiße vor.

Wismuthocher, Wismuthblüthe, Wismuthbeſchlag, Ochra Wismuthi Linn. Man findet ſie immer ſtaubartig und mürbe, meiſtens auf andern verwitternden Wismutherzen angeflogen; ſie iſt, wie alle eigentliche Ochern, ohne Glanz, und ſchmelzt, mit brennbarem Grundſtoff im Feuer geſättigt, zu wahrem vollkommenem Wismuth.

Wismuthphosphorſalz. Eine mittelſalzige Verbindung des Wismuths mit Phosphorſaure. Das Metall iſt in Kalkgeſtalt aufgelöſt, von unbeſtimmter Figur, und löſt ſich im Waſſer leicht auf.

Wismuthrauch, (Schmelz) wenn der Wismuth unter andern Erzen mit bricht, und ins Schmelzen kommt, ſo geht er im Feuer hinweg, und läßt einen giftigen Huttenrauch zurück, welcher ſehr ſchädlich iſt.

Wismuthſalpeter, eine mittelſalzige Verbindung der Salpeterſaure mit Wismuth: iſt prismatiſch, und löſt ſich im Waſſer auf.

Wismuthſalz, eine Verbindung der Salzſäure mit Wismuth, iſt nadelförmig und ſchmelzt an der Luft.

Wismuthſanderz, gediegener Wismuth, ſo in grauen Sandſtein zart eingeſprengt iſt.

Wismuthvitriol. Eine Verbindung der Vitriolſäure mit Wismuth. Das Metall iſt nur in Kalkgeſtalt aufgelöſt, läßt ſich im Waſſer ſchwer auflöſen.

Wismuthweinſteinſalz, eine Verbindung der Weinſteinſäure mit Wismuth: ſie iſt vieleckig.

Wismuthweiß, ſiehe Wismuthniederſchlag, auch Schminkweiß.

Wismuthzuckerſalz, eine Verbindung der Zuckerſäure mit Wismuth; iſt ſtaubartig und im Waſſer unauflöslich.

Wispel, ein Getraidemaaß, hält in Pariſerkubikzoll in Berlin 65796, ſonſt wurde angegeben 62688; in Braunſchweig 159280; in Hamburg zu 10 Scheffel 53120.

Wispelklingen, eine Art Ruhler Meſſerklingen.

Wiſperle, nennen die Schiffer einen Wind, welcher eben ſo regelmäßig iſt, wie die bekannten Mouſſons und Paſſatwinde. Sie nennen ihn ſo, weil er aus einem engen, mit Waldungen eingeſchloſſenen Thale herkömmt, in welchem die Wisper fließt, die bey Lorch in den Rhein fällt. Abends fängt er mit Sonnenuntergang an, dem Rheine entgegen zu wehen, und hält an bis gegen 2 oder 9 Uhr des Morgens. Er iſt faſt allezeit ſo ſtark, daß ſich die Schiffe der Seegel bedienen können, und deſto ſtärker, je heller der Himmel iſt. Aber man ſpürt ihn ſonſt nirgends auf dem ganzen Rhein, als von der Wisper an, bis an das Dorf St. Bartholomäi, oberhalb Geiſenheim, alſo etwa 3 bis 4 Stunden in der Länge.

Wißmariſche Gulden, ſiehe Meklenburgiſche Gulden.

Wißmariſche Rechnungsmünzen, ſ. Roſtocker.

Wißmariſche Staatsmark, ſ. Staatsmark.

Witten, ſ. Meklenburgiſche, Schwediſch-Pommerſche, Niederſachſiſche, Oſtfrieſiſche, Preußiſch-Pommerſche.

Witterung der Bienen, ſ. Bienenwitterung.

Wittfiſch, Weißfiſch. Eine Wallfiſchart, dieſer hat ſeinen Namen von der gelblich weißen Farbe, iſt aber in Vergleichung mit dem eigentlichen Wallfiſch, klein, ſelten über ſechzehn bis zwanzig Fuß lang, und giebt wenig aber ſehr ſchönen Thran. Das Fleiſch iſt für die Grönländer eßbar, und wird häufig von ihnen genoſſen. Dieſe Fiſche kommen oft in Menge an die Schiffe.

Wlamek, ſ. Raventuch.

Wochengeſellen, ſ. volle Geſellen.

Wochenlohn, heißt bey Handwerken, Bergleuten, Fabrikanten u. ſ. w. derjenige Lohn, den die Geſellen erhalten.

Wochenmarkt, (Handl.) wird, zum Unterſchied eines Jahrmarkts, derjenige Tag in der Woche genannt, an welchem in den Städten und Flecken, eines jeden Orts Herkommen nach, allerhand Lebensmittel von den herum liegenden Orten hineingebracht, und zum Verkauf dargeſtellt werden.

Wochenzettel, (Landw.) iſt eine hauswirthſchaftliche Rechnung, die ein Verwalter oder anderer auf Rechnung ſitzender Beamter über die bey einer Haushaltung vorkommende Einnahme und Ausgabe an Geld, Bier, Getraide, Vieh, Ziegelſteinen, Holz, u. dgl. mit dem Schluß einer jeden Woche ſeiner Herrſchaft zu liefern hat.

Woche tragen, auf die, heißt beym Salzwerk in Halle ſo viel, als Soole auf Vorrath in die Kote tragen.

Wocken auflegen, (Spinnerinn) heißt den aus einander gebreiteten und klar ausgezogenen Flachs oder Werg um den Spinnrocken locker legen und aufwinden.

Wockenband, (ſ. d.) Iſt ein insgemein von Zwirn gewebtes ſchmales Band, womit der Flachs oder das Werg, ſo um den Rocken geſchlagen worden, befeſtiget wird.

Wockenbrief. Iſt ein vom Buchbinder mit Bildern verzierter halber Bogen Pappe, oder ein gleich groß Stück Pergament, ſo gefärbt und mit Gold oder Silber abgedruckt iſt, welcher mit einem ſchönen Bande um den Flachs des Rockens gebunden wird. So iſt auch

Wockenpapier ein Bogen Makulatur, ſo die Dienſte eines Wockenbriefes thun muß.

Wogen, (Schifffahrt) ſ. Wellen.

Wohlen, (Waſſerbau, ſ. Meerjen.

Wohlgebildeter Hinterfuß, jambe de derrière bien faite. (Roßhändler.) Die Pferdekenner wiſſen das Vorder- und Hintergeſchleppe des Pferdes von einander zu unterſcheiden. Das Hintergeſchleppe beſteht aus den Hüften und Beinen. Die Kniekehle iſt die Zuſammenfügung des Hintergeſchlepps, welches den Schenkel mit dem Beine zuſammen verbindet. Sie ſoll weder

ſeh

fett noch klein, ſondern groß, weit und recht leer, ohne Geſchwulſt, geſund und nett ſeyn. Hierinn beſteht die Vollkommenheit oder gute Bildung des Hinterfußes.

Wohlgereimtheit eines Gebäudes. (Eurythmie.) Die Uebereinſtimmung der Größe der Theile der Gebäude mit der ganzen Größe dieſer Gebäude, ſo, daß dabey die Größe der Theile der Gebäude ihrer Abſicht gemäß iſt, nennt man die **Wohlgereimtheit**, oder die Eurythmie. Ein Gebäude alſo, woran die Größen ſeiner Theile weder mit ihrer Abſicht, noch mit der ganzen Größe dieſes Gebäudes übereinſtimmen, und daher entweder zu groß oder zu klein ſind, iſt ein **übelgereimtes** oder **ungeſtaltes Gebäude.**

Ein jedes Gebäude muß wohlgereimt ſeyn.

Weil ein übelgereimtes Gebäude in ſeinen Theilen kein Verhältniß zum ganzen Gebäude hat, alſo mit ihm nicht übereinſtimmt, folglich auch nicht ſchön iſt, ein jedes Gebäude aber ſchön ſeyn muß: ſo müſſen auch alle Theile eines Gebäudes der Eurythmie gemäß gemacht werden, alſo die Gebäude **wohlgereimt** ſeyn.

Weitere Ausführung der Wohlgereimtheit an den Gebäuden.

Aus dem, was von der Wohlgereimtheit geſagt worden, folgt alſo, daß die Theile der Gebäude in den **Schlöſſern, Palläſten, und andern wichtigen Gebäuden größer ſeyn müſſen, als wie in den Gebäuden von mittlerer Größe, und in dieſen müſſen die Theile der Gebäude wieder größer ſeyn, als wie in den geringen Gebäuden.** Leider! wird gar zu häufig gegen dieſe Regel, ſelbſt von Baumeiſtern, gefehlt, von denen man es ſich kaum vorſtellen ſollte.

Wohlriechende Feuerputzen. (Feuerwerker.) Man nimmt Storax calam. 8 Theile, Benzoin 8 Theile, Sandaraca 8 Theile, Olibani 4 Theile, Maſtix 4 Theile, Weyhrauch 4 Theile, Bernſtein 4 Theile, weißen Ambra 4 Theile, Kampher 3 Theile, Salpeter 12 Theile, Kohlen von Tannenholz 16 Theile. Daraus macht man einen Teig, mit Gummi arabicum oder Tragant, der in Roſenwaſſer eingeweicht iſt, formiret Kugeln daraus und läßt ſie trocknen.

Wohlriechende Handſchuh zu machen, ſ. Handſchuh.

Wohlriechender Aſand, ſ. Benzoin.

Wohlriechender Blumenkäſe. Man nimmt dazu Ringelblumen, Nelken, Roſen, oder andere Blumen, deren Geruch man vorzüglich liebt. Die Blumen müſſen bey trocknem Wetter gepflückt, in einem Mörſer geſtoßen, der Saft davon ausgedrückt, und mit dem Labe in die Milch gethan werden. Alsdann läßt man die Milch gerinnen, zertheilt das Geronnene allmählich, thut es in den Käſekorb, und legt ein mäßiges Gewicht darauf. Dieſer Käſe wird wie Rohmkäſe in leinenen Tüchern gemacht, und erfordert auch gleiche ſorgfältige Behandlung.

Wohlriechende Seife, ſ. Seife w. Jac.

Wohlriechendes Waſſer zu machen. (Deſtillateur.) a) Aus Schaalenfrüchten in einfachen und rektificirenden Geiſtern. Thut fünf Kannen und ein Nößel guten Branntwein in die Blaſe, wenn das Waſſer in einfachen Geiſtern gemacht werden ſoll: wollet ihr es aus Cedra machen, ſo nehmet die Schaalen von zwölf ſchönen Cedrafrüchten, oder eine Unze Quinteſſenz von dieſer Frucht. Wenn ihr Waſſer von der Bergamotte machen wollet, ſo nehmet zu gleicher Quantität Branntwein die Schalen von acht Bergamotten, oder eine Unze Quinteſſenz oder aus Citronen. Hierzu nehmet die Schaalen von zwanzig Citronen oder zehen Quentchen Quinteſſenz. Soll es aus der Portugieſiſchen Pomeranze gemacht werden, ſo nehme die Schaalen von zwanzig Pomeranzen oder 10 Quentchen Quinteſſenz. Von Limonen eben ſo. Von Bigarden, die Schaalen von dreyßig Früchten, oder eine und eine halbe Unze Quinteſſenz, und allezeit die vorige Quantität Branntwein in die Blaſe. Wollet ihr aber wohlriechendes Waſſer aus beſagten Früchten in rektificirten Geiſtern machen, ſo thut ſieben Kannen Branntwein in die Blaſe, und ziehet die Geiſter davon ab: nachgehends rektificirt ihr dieſelben, und thut bey dieſer zweyten Arbeit die Schaalen oder Quinteſſenzen von dieſen Früchten dazu, und deſtillirt alles zuſammen zum drittenmale. Bey den rektificirten Geiſtern muß man ſich hauptſächlich in Acht nehmen, daß man kein Phlegma mit herüber ziehet. Das Verfahren, aus den Gewürzen wohlriechendes Waſſer zu machen, iſt langweilig und verdrußlich; es iſt ſchicklicher, den Geruch aus den Gewürzen, als aus allen Materien, welche deſtillirt werden, zu ziehen. Denn ihr Geruch ſteigt gewöhnlicher Weiſe erſt am Ende der Diſtillation, und kömmt nicht wohl eher als mit dem Phlegma. Da aber hier das Phlegma wegbleiben muß, und die Geiſter in aller ihrer Reinheit verlangt werden, ſo muß man den Geruch durch eine andere Vorbereitung, als durch die Diſtillation, ausziehen. Man muß daher die Gewürze in einen Mörſer thun, den man ſorgfältig mit einem ledernen wohl an den Stößel gebundenen Sacke bedeckt, jedoch ſo, daß ſich der Stößel frey auf und nieder bewegen kann. Dieſe Vorſichtigkeit verhindert, daß die zarteſten Theile nicht durch das Stoßen wegſtäuben. Ihr ſtoßt daher euer Gewürze wohl, und wenn ſie recht gepülvert ſind: ſo ſiebet ihr ſie durch ein auf beyden Seiten mit Pergament vermachtes Haarſieb, und ſtößt das gröbliche Uebrbleibſel ſo lange, bis ſich alles hat durchſieben laſſen. Wenn nun die Gewürze auf ſolche Art zu einem unfühlbaren Pulver gemacht und durchgeſiebet worden, ſo thut ihr ſie mit dem Brandtweine, wenn ihr euer Waſſer in ſchlechtem Geiſte machen wollet, oder mit Weingeiſte, wenn es mit rektificirten gemacht werden ſoll, in eine Flaſche, und ſetzt ſie wenigſtens 14 Täge in Digeſtion. Ihr müßt die Flaſche, in welcher ihr dieſe Infuſion macht, wohl verſtopfen, und ſie alle Tage, ohne ſie aufzumachen, umrütteln, und auf einem warmen Ofen, oder in der Sonne ſtehen haben. Wenn dieſe Zeit verfloſſen, ſo deſtillirt ſolche, jedoch anfänglich mit

mit einem kleinen Feuer, welches ihr gradweise bis zuletzt verstärket, damit der Geruch der Gewürze zu steigen veranlasset wird. Die Formel zu vier Kannen sowohl mit schlechten als rectificirten Geistern ist folgende: Wenn ihr euer wohlriechendes Wasser mit schlechten Geistern machen wollet, so nehmet sechs Kannen gulen Brandtwein, weil bey der Digestion wohl ein Nößel darauf gehet. Will man welches von Zimmet machen, so nimmt man 6 Unzen; von Nelken und Muskatenblumen 1 Unze. Soll es aus Muskatennuß gemacht werden, eben so viel. Soll besagtes Wasser von rectificirten Geistern gemacht werden, so nehmet acht Kannen Brandtwein, ziehet davon die Geister ab, und laßt eure gepulverten Gewürze darinnen digeriren; nachmals destillirt sie; alsdenn treibet sie wiederum über, um sie zu rectificiren, bis sie wohl von allem Phlegma befreyet sind. Soll wohlriechendes Wasser aus Blüthen, sowohl von schlechten als rectificirten Geistern gemacht werden, so nehmet zu fünf Kannen und ein Nößel Brandtwein eine Unze Quintessenz aus der Blüthe, wovon der Geist den Geruch bekommen soll; und wollet ihr dasselbe aus rectificirten Geistern machen, so nehmet ihr sieben Kannen Brandtwein, ziehet davon erstlich die Geister über, und rectificiret sie nochmals mit einer Unze Quintessenz aus der Blüthe, deren Geruch die Geister bekommen sollen: so erhaltet ihr in beyden Fällen 4 Kannen wohlriechendes Wasser.

Wohlverley, Fallkraut, (Materialist) von Arnica montana Linn. einer auf hohen Bergen, vorzüglich aber auf Mittelgebürgen in Wiesen wachsenden Pflanze. Die ganze Pflanze hat einen durchdringenden süßlichen aromatischen Geschmack, mit kaum merkbarer Bitterkeit verbunden, und einen gewürzhaften, beym Pülvern starkes Niesen verursachenden Geruch. Vorzüglich sind die Blumen von schärflichem, bitterm Geschmacke. Diese Pflanze muß dicke, fleischige Blätter, und einen wolligen Blumenteller haben. Man verwechselt diese Pflanze oft mit ähnlichen, der Inula dysenterica, L. und der Hypochaeris maculata L. Das Fallkraut unterscheidet sich aber davon leicht, wenn man weiß, daß es anderthalb bis zwey Schuh wächst, eyförmige, oder eyförmiglängliche, am Rande ganz glatte, nervichte, von beyden Seiten haarichte, einander gegen über stehende Blätter, und auf den Spitzen der Stengel einzelne gelbe Blumen stehen hat, deren Kelch schuppig und kürzer als die Blumen selbst ist. Man zieht die böhmische und voigtländische Wohlverley vor. Zwey Unzen geben 3 Quentchen harziges Extrakt und 5 Quentchen wässeriges. Man erhält durch die wässerige Destillation etwas sehr weniges ätherisches Oel, das an Farbe und Geruch dem Chamillenöle gleichet.

Wohnbette, (Jäger) s. Bette. Jak.

Wohnhaus für eine Person von mittlerm Stande. Die zweckmäßige Einrichtung der Privathäuser für Personen vom mittlern, adelichen oder unadelichen Stande muß auf folgende Art geschehen: 1) Es muß sich an einem solchen Hause, vor oder hinter dem Gebäude, ein räumlicher gepflasterter Hof befinden. 2) Es muß bey diesem Gebäude, wenn es möglich zu machen ist, ein Lust-, Gemüs- und Obstgarten befindlich seyn. 3) Es muß sich in einem solchen Hause ein Vorhaus, Hausebren, oder eine Deele befinden. 4) Es muß dieses Gebäude einen Saal, mit zwey daran hängenden Kabinets oder Beyzimmern, und dann ein räumliches Eß- oder Speisezimmer enthalten. 5) Ein Schlaf-, Wohn- oder Arbeits-, Anspraches- und Vorzimmer, nebst den nöthigen Zimmern zur Bibliothek für den Herrn des Hauses; eben so viele Zimmer, nur die Bibliothek ausgenommen, muß dieses Gebäude aber auch für die Frau vom Hause enthalten, und dann müssen sich darinn noch ein und etliche Kinderzimmer, ja auch ein Lernzimmer befinden. 6) Die nöthigen Zimmer für einen Secretär, Hausbofmeister und Gouverneur, ja auch den Kammerdiener, und die Kammerjüngfer enthalten. 7) Es muß eine räumliche Küche, mit einer Speise- und Vorrathskammer, und die nöthigen Keller und Böden enthalten. 8) Die nöthigen Kammern für Köche oder Köchinnen, Mägde und Bedienten. 9) In einem Hinter- und Nebengebäude, das in dem Hof stehet, die nöthigen Pferdeställe, mit einer Sattel- und Geschirrkammer, und über diesen Ställen die Heu- und Strohböden, ja auch wohl Haferböden anzutreffen seyn müssen. 10) In einem Nebengebäude in dem Hofe, die nöthige Stallung für das Rindvieh, mit den darüber befindlichen Heu- und Strohböden. 11) In einem Nebengebäude, die nöthigen Schafställe, mit den darüber befindlichen Futterböden. 12) Es müssen noch in einem Nebengebäude die nöthigen Schweinställe, mit den darüber liegenden Spreuböden enthalten seyn. 13) In dem Hofe muß nöthigen Falls auch eine Scheune mit einer Tenne, und zwey Burn oder Banfen seyn. 14) Im Nebengebäude in dem Hofe muß ein Wagen-, Holz- und Faßschoppen seyn. 15) Es muß in einem Nebengebäude, im nöthigen Falle, ein Eiskeller, oder eine Eisgrube sich befinden. 16) In einem Nebengebäude eine Waschküche, mit einer Bügel- oder Plattstube, ja auch ein Trockenboden. 17) Ein Röhr- oder gegrabener Brunnen. 18) Muß der Hof an den Orten, wo er offen stehet, mit einer Mauer, oder einem Staket, und dann einem Thor und Thürchen versehen werden. a) Ein so eingerichtetes Privathaus hat alle zum häuslichen Leben nöthige Bedürfnisse, schon selten aber wird ein solches Gebäude so ganz vollkommen eingerichtet, und es findet diese Einrichtung nur dann statt, wenn der Stand und die häusliche Verfassung des Herrn von einem solchen Hause dieselbe erfordert. b) Die Dinge, welche bey einem solchen Hause wegfallen, wenn die häusliche Verfassung eines Mannes keine so große Einrichtung erfordert, sind die Lustgärten, die Kabinets an den Sälen, die Vorzimmer, die Bibliotheks- und Lernzimmer, die Zimmer für Secretärs, Hausbofmeister, Gouverneurs, Kammerdiener,

diener, Kammerjungfern und Köche, dann aber sind auch gar oft bey einem solchen Gebäude gar keine, oder nur diese und jene Stallungen nöthig, und eben so entbehrlich sind auch nicht selten dabey die Scheunen, Wagen- und Faßschoppen, die Eiskeller und die Waschküchen, ja auch wohl die Statels.

Wohnhaus für die Bürger. Die zweckmäßige Einrichtung der gewöhnlichen Bürgerhäuser, für die Bürger in einer Stadt, gründet sich auf folgende Regeln: 1) Es muß ein solches Gebäude, wo möglich, einen Hof hinter dem Hause haben. 2) Es muß sich dabey, wenn es möglich ist, ein Obst- und Gemüsgarten befinden. 3) Ein Vorhaus haben, und sich gleich daran der Kramladen, die Gewerkstube oder Werkstatt befinden, worinn dann der Herr vom Hause seine Nahrung und Gewerbe treibt. 4) Eine Besuch- und Wohnstube, eine Schlafkammer, eine Gesindestube, und dann eine Stube für Gesellen und dergleichen Leute, ja auch wohl ein Magazin für diese und jene Waare. 5) Eine Küche mit einer Speisekammer, den nöthigen Kellern und Böden. 6) Im nöthigen Falle Zimmer, Kammern und Küche zum Verlehnen. 7) In den Neben- oder Hintergebäuden eines solchen Hauses, die zum Gewerbe des Hausherrn nöthige Stallungen für Pferde, Rindvieh, Schafe und Schweine, ja auch die Scheunen und Holzschoppen. Endlich 8) muß der Hof eines solchen Gebäudes im nöthigen Falle einen Brunnen enthalten, und dann eben dieser Hof zugeschlossen seyn. a) Man muß sich bey der Einrichtung dieser Häuser das immer zur Regel machen: daß man solche nach der Absicht und dem besondern Gewerbe der Bürger, besonders aber nach der Größe des Bauplatzes, einrichten muß. b) Gar häufig fallen bey diesen Gebäuden die Höfe, Gärten, Besuch- und eigene Gesindestuben, die Magazine, und die Zimmer zum Verlehnen, ja auch diese und jene, oder gar alle Hinter- und Nebengebäude, weg.

Wohnhaus für den Bauer. Die zweckmäßige Einrichtung der Bauernhäuser ist die weniger weitläuftige, und auf folgende Regeln gegründet: 1) Es muß ein solches Haus einen mäßigen ungemachten Hof, mit einer Miststätte, und in diesem Hofe den nöthigen Raum zum Brennholz, haben, ja man muß sich darinn mit einem Wagen bequem drehen können. 2) Es muß sich dabey ein Gemüs- und Obstgarten befinden. 3) Es muß ein solcher Bauernhof ein Wohnhaus enthalten, und darinn muß ein Hausehren, eine Küche, eine Stube mit einer Kammer, worinn der Bauer schläft, und dann auch eine Stube für Gesinde und allerhand häusliche Arbeit, ja auch wohl ein und etliche Kammern befindlich seyn. In eben diesem Hause muß aber auch ein Keller zu Getränke und Gemüse, und dann auch ein und etliche Böden enthalten seyn. 4) Eine Scheune, so, daß in der Mitte derselben die Tenne, auf beyden Seiten aber die beyden Barn oder Bansen liegen. 5) Ein Stall für großes Vieh, für Pferde und Rindvieh, und dann auch ein Schafstall, worüber dann auch die Futterböden sind. Nicht selten aber macht man auch bey kleinen Höfen einen Barn in der Scheuer zu einer Stallung für großes Vieh oder Schafe. 6) Ein Schweinestall, mit dem darüber liegenden Spreuboden. 7) Die nöthigen Ställe für das Federvieh. Endlich 8) muß auch ein solcher Hof, wenn er nicht nahe an einem Wasser oder Brunnen liegt, einen eigenen Brunnen haben. a) Man begreift leichte, daß sich die Größe eines solchen Hofes und seiner Gebäude nach dem Reichthum des Bauers, das ist, nach der Größe seines Guthes, richtet. b) Es ist die Einrichtung eines solchen Bauernhofes um deswillen immer etwas kostbar, weil jedes, Wohnung, Scheune und Stallungen, ein eigenes Gebäude ausmachen, und daher der Bauer so viel mehrere Umfassungswände und Dächer bauen und unterhalten muß.

Wohnzimmer, s. Stube.

Wölben, (Curschmidt) s. Hufeisen wölben.

Wolkensteine, (Bernsteindreher) eine Sorte Bernstein; s. d.

Wolagdaische Juften, s. Juften, russische.

Wolf, (Bäcker, Färber) heißt das aus dem Ofen auslaufende Feuer, wenn das Holz zu trocken und das Feuer zu groß ist.

Wolf, Wulft, heißt bey theils Organisten eine gewisse Terz mit einem Semiton, welche schwer zu stimmen, und immer etwas falsch heulet; f und gis oder dis und fis und b und cis.

Wolfart, s. Wolfram.

Wolfischer Pflug, siehe Pflug des Landmann Wolfs.

Wolfram, Wolfart. Er ist von bräunlicher, fast dunkel schwarzer Farbe. Man findet ihn derb, eingesprengt, und in breiten sechsseitigen Säulen, die mit vier Flächen zugespitzt, und die Zuspitzungen wieder zugeschärft sind, krystallisirt. Inwendig ist er glänzend; von gemeinem Glanze. Er ist von einem etwas undeutlichen geradblättrigen Bruch, höchst selten strahlig. Ersterer ist von gebogen schaligen abgesonderten Stücken. Seine Bruchstücke sind unbestimmteckig, nicht sonderlich scharfkantig. Er ist jederzeit undurchsichtig, giebt einen dunkelröthlichbraunen Strich, ist weich, etwas kalt, und außerordentlich schwer. Lehmann hat den Wolfram untersucht, und behauptet, daß er größtentheils aus einer glasartigen Erde, einem Theil Eisen und höchst wenigem Zinn bestünde, und dem Braunstein sehr nahe käme. Er bricht nur allein bey den Zinnerzen. Noch ist kein anderes Vaterland desselben, als das sächsisch- und böhmische Erzgebirge, und das Kornwalliser Gebirge in England bekannt. In dem ersten Gebirge kömmt er in besonders großer Menge auf dem Zinnwalde, und in geringerer Menge zu Altenberg, Ehrenfriedersdorf und Geyer vor. Die Wolframsäure, wenn solche mit wesentlichem Harnsalze, oder andern die Phosphorsäure enthaltenen Salzen

in gehörigen Verhältnissen geschmolzen wird, färbt schön blau.

Nach der Zerlegung des Herrn Wieglebs in Crells Annalen 1 B. 1786. enthalten 400 Gran Wolfram: Tungsteinsäure 143, Braunsteinerde 128, Eisen 44. Die spezifische Schwere ist nach Herrn von Leyser 7,842.

Wolframkalk aus Wolfram zu scheiden. Man nimmt Wolfram, von seiner Gangart rein geschieden, sehr zart abgerieben, und durch ein enges Haarsieb geschlagen, reibt ihn mit noch einmal so vieler reiner, trockener, ebenfalls zart abgeriebener Pottasche zusammen, und schmelzt das Mengsel in einem geräumigen eisernen Tiegel; wenn es fließt, so gießt man es in einen eisernen Mörser aus, stößt es, so lang es noch warm ist, so viel möglich, klein, gießt in einem reinen Napfe zwölfmal so viel, als der Wolframstaub anfangs betrug, kochendes abgezogenes Wasser auf, und spült damit auch das, was noch im Tiegel hängen geblieben ist, aus, gießt dieses zu dem übrigen, wirft alles zum Durchseihen auf Löschpapier; was darauf liegen bleibt, und durch wiederholtes Aufgießen vom kochenden Wasser ausgesüßt werden muß, ist Braunstein und Eisenkalk. In die Flußigkeit, welche klar und farbenfrey durchgelaufen ist, gießt man nun Salpetersäure; sie wird weiße Wolken erregen, die sich bald zu Boden setzen; man gießt wieder einige Tropfen Säure zu, und fährt damit so fort, bis endlich die letzten Tropfen keine Veränderung mehr machen; das Glas läßt man ruhig stehen, bis sich alles zu Boden gesetzt hat: dann gießt man die klare Feuchtigkeit sachte ab; sie giebt durch Abdampfen Salpeter: den feuchten Bodensatz wirft man, damit die Feuchtigkeit ablaufe, auf ein im Filtrirkorbe zusammen gelegtes Löschpapier, gießt noch etlichemal heißes Wasser auf, um vollends alles fremde Salz zu scheiden, und trocknet ihn; dies ist nun Wolframkalk. Dieser Kalk hat eine schöne gelbe Farbe, die zur Oel- und anderer Malerey taugt.

Wolfsfell, s. Wolfspelz.

Wolfsofen, s. Schmelzen der Eisenerze.

Wolfspelze, russische; Wolkie. * Von solchen sind die Trukenischen die berühmtesten und langhaarigsten, die Kirgisskaisatischen sind nicht so groß, wie die Baschkirischen, sind aber leichter von Pelz, und leichter als die russischen. Zuweilen fallen sie so weiß aus, daß sie den Turuchanischen gleich kommen. Sie werden in der Steppe jenseit des Jails, und in beyden Kirgiskaisatischen Horden in großer Menge erlegt, nach Orenburg gebracht und vertauscht. In den nördlichen Wildnissen gegen den Ocean sind die weißen und grauen am häufigsten. In der Kaschwinskaja Stoboda giebt es oft ganz schwarze Wölfe, welche aber kleiner, als gewöhnlich, fallen. Die weißen Wölfe, die man an den Jenisey fängt, haben den Ruhm, daß solche größer sind, als andere, und stehen deshalb im Preise höher, als die, welche von Ob oder von der Lena herkommen. Die Preise in Petersburg sind:

Trukenische, der besten	15 Rub.
Wolfsbäuche, ein Pelz	600 Rub.
Rücken,	25 Rub.
Sibirische, der besten, 1 Stück	8 Rub.
Wolfsbäuche, ein Pelz	200 Rub.
Ordinaire, ein Stück	5 Rub.
Wolfsbäuche, ein Pelz	80 Rub.
Der geringsten	40 Rub.
Landwölfe, der besten, 1 Stück	4 Rub.
Der geringsten,	2 Rub.
Bäuche, der besten, ein Pelz	35 Rub.
Der geringsten,	22 Rub.
Rücken, der besten	20 Rub.
Der geringsten,	15 Rub.

Wolfsspieß, Jagdspieß, Fangeisen, * dieses gehörete unter die Jägerwaffen der Alten, und wird jetzt noch gebraucht. Ehedem fieng man Schweine, Bären, Löwen und Leoparden damit ab; das Eisen pflegte man zu färben, damit das Wild ohne Furcht anlief. Der Erfinder des Jagdspießes war Piseus.

Wolfsstahl, siehe Stahl.

Wolfszahn, (Viehzucht) nebst den Zähnen, welche die Fertel mit auf die Welt bringen, finden sich auch bisweilen zu beyden Seiten auswärts schwarze spitzige Zahne, daran sie sich unter dem Fressen stechen. Weil sie davon Schmerzen empfinden, so leiden sie lieber Hunger und verderben wohl gar, wenn ihnen nicht bey Zeiten geholfen wird. Dieses werden die Wolfszähne genannt, welche man den Fertein, wenn sie ungefahr vier Wochen alt, mit einer scharfen Zange ausbrechen muß.

Wolgische Bisamratz, (Rauchhändler) siehe Bisamratz.

Wolle, * Unter den europäischen Wollenarten sind besonders folgende zu merken: 1) spanische; 2) portugiesische; 3) Englische; 4) französische und 5) italienische Wolle.

Wolle des Kretischen Schafes, siehe Strepsiceroswolle.

Wolleneinkauf. Der Welleneinkauf ist bey der Wollenmanufaktur eines der wichtigsten Geschäfte, und erfordert Personen, welche von dieser Waare richtige Kenntniß und Erfahrung besitzen. Dieselben müssen die Wolle von verschiedener Art, und zu mancherley Gebrauch einzukaufen wissen, und mit den Fällen bekannt seyn, wo ein unwissender und unbehutsamer Einkauf Streitigkeiten und unvermeidlichen Schaden nach sich ziehet, welcher um so größer ist, da von dieser Waare oft große Vorräthe eingekauft werden. Es ist aber auch erforderlich, daß man die Gegend und den Ort, wo man einkaufen will, die Güte der Schäfereyen, des Viehes und der Wolle kenne: ob die Gemeinheiten daselbst aufgehoben, und die Weide vermittelst besserer Futterkräuter verbessert ist; ob die Schäferey durch spanische Widder veredelt, oder das Melken des Viehes abgeschafft ist, wodurch ungleich mehr und bessere Wolle erzeugt wird; ob die Schäfer Hammel im Ueberfluß, oder aber mehr Widderschafe halten, welche gewöhn-

gewöhnlich eine feinere, aber nicht so starke und reichhaltige Wolle, als die Hammel, geben, ohnerachtet es auch feine Hammelpelze giebt, und ob das Jahr vorher viele Hämmel verkauft, und dafür viele Jährlinge aufgezogen worden, welche insgemein viele kurze Wolle geben, oder ob man sich der Mutterschafe entledigt, welche eine feinere Wolle tragen, welche aber nicht in das Gewicht fällt. Die Wolle ist aber einschürig oder zweyschürig. Die **einschürige Wolle** fällt von solchen Schafen, die jährlich nur einmal, nämlich gegen Pfingsten, geschoren werden. Schafe dieser Art werden insgemein auf hohen Gegenden und auf einer nicht sonderlich fetten Weide gehütet. Die Fäden dieser Wolle lassen sich sehr lang ausziehen, und je länger sie sich ausziehen lassen, desto besser ist die Wolle. Diese Eigenschaft macht die nur gedachte Wolle geschickt, daß sie fein und fest gesponnen werden kann, und daher wird sie mit vorzüglichem Nutzen zu Wollenzeugen gebraucht. Die **zweyschürige Wolle** gewinnt man von solchen Schafen, die zweymal im Jahr, nämlich im Frühjahr und Herbst, geschoren werden, unter welchen die erstere vor der letztern den Vorzug behauptet. Die Wolle dieser Schafe kommt den Haaren bey, und sie ist daher kurz in Absicht der einzelnen Fäden; sie hat aber wieder den Vorzug, daß sie sich gut filzet. Dieser letztern Eigenschaft wegen, wird sie am füglichsten zu Tüchern verarbeitet; sie muß kurz, weich und fett seyn, weil sie sich bey diesen Eigenschaften am besten filzet. Man gewinnet diese von solchen Schafen, die auf einer niedrigen und fetten Weide ihre Nahrung finden. Doch können außer der hohen Weide auch die Futterkräuter, wie die Erfahrung schon bewiesen hat, das Ihrige zu der gedachten Güte beytragen. Eine der vornehmsten Krankheiten der Schafe ist die Raude oder Krätze, welche so ansteckend ist, daß Heerden, ja ganze Gegenden, welche einmal damit behaftet sind, nie wieder davon befreyet werden können. Sie ist daher auch der Grund der Eintheilung der Schafe in **reines Vieh** und in **Schmiervieh**. Der Grund der Benennung liegt darinn, weil unreine und krätzige Schafe beständig geschmiert werden müssen, welches die Wolle verunreiniget und verringert. **Zweywüchsige Wolle** ist die, wo man die rechte Schurzeit hat vorbey streichen lassen. In diesem Falle ist die alte Wolle gehoben, die neue nachgewachsen, die mittlere, so erst auf der Haut gesessen hat, filziger, und die obere taub geworden. Es muß daher die obere und untere Wolle abgeschnitten werden, und die mittlere filzigte taugt zu nichts, als zum Anschroten. Man nennt die Wolle gleichfalls zweywüchsig oder **hungerfilzig**, wenn die Schafe im Winter schlecht gefüttert worden sind, denn alsdann wird die Wolle auf der Haut gleichsam filzig, und muß als unbrauchbar weggeschnitten werden. Die Tuchmacher bedienen sich eines besondern Ausdrucks für die Wolle, die nicht filzig ist, sie sagen nämlich: die Wolle, die auf der Haut sitzt, muß flüßig, das ist, weder fest noch filzig, und in den Spitzen nicht stumpf seyn. **Futterricht**, (ein Ausdruck der Wollarbeiter) ist ein Fehler der Wolle, wo sie von allen vegetabilischen Unreinigkeiten, als Schäben von Flachs, Spelzen vom Getreide, Kletten, Strehähren und dergleichen verunreinigt ist. Die Wolle von Schafen, welche in den Waldungen der harzigten Nadelhölzer weiden, hängt an den Spitzen voller Harz, und ist daher sehr gering. Die Schäfer haben die Gewohnheit, daß sie die Schafe vor dem Scheeren waschen, den Pelz mit einer bekannten Schafscheere abscheeren, und jeden Pelz besonders zusammen wickeln, welchen man einen Dunk nennt. **Lammwolle** muß davon geschieden seyn, diese wird an die Hutmacher verkauft, und ist zur Wollenmanufaktur nicht brauchbar. Die Schäfer verstehen aber den betrüglichen Kunstgriff, die brauchbare Wolle in der Mitte eines solchen Dunks mit unter zu mengen. Der Sachkundige muß bey dem Einkauf der Wolle sowohl das äußere Ansehen, als das **Gefühl** zu Hülfe nehmen. Eine brauchbare Wolle muß zuerst einen guten Stapel haben, das ist: sie muß sich gut ausziehen und überhaupt sich weich und fett anfühlen lassen. Doch kommt hiebey auch der Ort in Betrachtung, wo die Wolle gewonnen worden ist. Sachverständige Personen kennen die Oerter jeder Gegend sehr genau, wo die beste Wolle wächst, und ziehen von Zeit zu Zeit Erkundigungen darüber ein. Es kann aber auch die Wolle in einund eben demselben Orte in jedem Jahr nicht gleich gut ausfallen, weil die Weide nicht in jedem Jahre von gleicher Güte ist, theils auch durch Nebenumstände verringert wird. Zu den letztern gehört, wenn die Schafe an einem windigten Tage gewaschen werden, da sich viel Staub in die Wolle gesetzt hat. Eine der vornehmsten Ursachen, warum man noch nicht so viel gute Wolle, wie in England, liefern kann, ist die schlechte Beschaffenheit der Triften und Weiden. Unsere Schafe werden entweder in den offenen Brach- oder Steppelfeldern, wo nichts als schlechtes Unkraut wächst, oder auf den gemeinen Weiden, oder vor Walpurgis, und nach der Heuerndte auf die Wiesen getrieben; deren Besämung mit Heu- und Kleesaamen aber ist so etwas seltnes, daß man sicher annehmen kann, daß der größte Theil der Wiesen in Deutschland seit 100 Jahren keine solche Cultur erhalten habe. Und da das Vieh unaufhörlich darauf getrieben wird, und alle kaum hervor keimende Futterkräuter an den Wurzeln abgebissen werden, so müssen endlich die guten Arten ausgehen, und auf solchen Wiesen und Weiden nichts als ein schilfigtes, saures und queckigtes Gras übrig bleiben, das gleichsam einen unbezwinglichen Trieb zum Wachsthum hat.

Wollenstickerey, s. Stickerey in Wolle.

Wollen-Tabelle, welche die verschiedenen Gattungen von Wolle anzeiget, nebst ihrem Gebrauche in den Wollenmanufakturen:

a) **Schafwolle. Einschürige Kammwolle.**

1) Feine; 2) mittelfeine; 3) grobe.

b) Krämpel- oder Lockwolle vom reinen Vieh und einſchürig:

4) langfein; 5) mittelfein; 6) langgrob; 7) kurzfein; 8) kurz mittelfein; 9) kurzgrob.

c) Jährlingswolle, gekämmt und vom reinen Vieh:

10) fein; 11) mittelfein; 12) grob.

d) Jährlingswolle gekrämpelt. Einſchürige vom reinen Vieh:

13) langfein; 14) lang mittelfein; 15) langgrob; 16) kurzfein; 17) kurz mittelfein; 18) kurzgrob.

e) Lammwolle vom reinen Vieh und einſchürig:

19) langfein; 20) lang mittelfein; 21) langgrob; 22) kurzfein; 23) kurz mittelfein; 24) kurzgrob.

f) Schafwolle, gekrämpelt vom reinen Vieh und zweyſchürig:

25) langfein; 26) lang mittelfein; 27) langgrob; 28) kurzfein; 29) kurz mittelfein; 30) kurzgrob.

g) Gekrämpelte Jährlingswolle vom reinen Vieh und zweyſchürig:

31) langfein; 32) lang mittelfein; 33) langgrob; 34) kurzfein; 35) kurz mittelfein; 36) kurzgrob.

h) Zweyſchürige Lammwolle vom reinen Vieh:

37) langfein; 38) lang mittelfein; 39) langgrob; 40) kurzfein; 41) kurz mittelfein; 42) kurzgrob.

i) Schafwolle von Gerber- oder Schafrauſwolle, gekämmt:

43) fein; 44) mittelfeine; 45) grobe.

k) Gekrämpelte Schafwolle von Gerber- oder Rauſwolle:

46) langfein; 47) lang mittelfein; 48) langgrob; 49) kurzfein; 50) kurz mittelfein; 51) kurzgrob.

l) Gekämmte Jährlingswolle von Gerber- oder Rauſwolle:

52) fein; 53) mittelfein; 54) grob.

m) Lammwolle vom reinen Vieh der Gerber- oder Rauflammwolle:

55) langfein; 56) lang mittelfein; 57) langgrob; 58) kurzfein; 59) kurz mittelfein; 60) kurzgrob.

n) Lammwolle vom Schmiervieh der Gerber- oder Rauſwolle:

61) langfein; 62) lang mittelfein; 63) langgrob; 64) kurzfein; 65) kurz mittelfein; 66) kurzgrob.

o) Abgang von der gekämmten Schafwolle des reinen Viehes und einſchürig:

67) und 68) Schnipplinge; 69) Futterhals; 70) Zweywuchs; 71) gute Kämmlinge; 72) mittel Kämmlinge; 73) ſchlechte Kämmlinge; 74) zweymal gekämmte; 75) Kammknoten; 76) Schwanzwolle.

p) Gekämmte Schafwolle vom Schmiervieh:

77) feine; 78) mittelfeine; 79) grobe.

q) Krämpelwolle vom Schmiervieh:

80) langfein; 81) lang mittelfein; 82) langgrob; 83) kurzfein; 84) kurz mittelfein; 85) kurzgrob.

r) Gekämmte Jährlingswolle vom Schmiervieh:

86) fein; 87) mittelfein; 88) grob.

s) Gekrämpelte Jährlingswolle vom Schmiervieh:

89) langfein; 90 lang mittelfein; 91) langgrob; 92) kurzfein; 93) kurz mittelfein; 94) kurzgrob.

t) Lammwolle vom Schmiervieh:

95) langfein; 96) lang mittelfein; 97) langgrob; 98) kurzfein; 99) kurz mittelfein; 100) kurzgrob.

u) Abgang von der gekämmten Schafwolle von Gerber- oder Rauſwolle;

101) Schnipperlinge; 102) Futterhals; 103) Bodenſatz; 104) gute Kämmlinge; 105) mittel Kämmlinge; 106) ſchlechte Kämmlinge; 107) Kammknoten; 108) Schwanzwolle.

Es giebt alſo in allem 108 verſchiedene Gattungen zubereiteter Wolle, die auch alle, jedoch zu verſchiedener Arbeit, verbraucht wird. So braucht der Tuchmacher die Schafwolle, No. 4 wird vom Tuchmacher bey ſeinen feinen Tuchern zum Aufzuge gebraucht. No. 5 wird zu eben ſolcher Waare angewendet, ſie iſt aber ſowohl in der Güte als im Preiſe etwas geringer. No. 6 wird zu Flanellen, Waſchtüchern und Frieſen genommen. No. 7 wird zu den feinſten Tuchern zum Einſchlag gebraucht, ſo wie auch No. 8; nur ſind die, aus dieſer verfertigten Waaren weder der Güte noch dem Preiße nach, wie die aus der Wolle No. 4, ob ſie gleich denen aus No. 5 nicht viel nachgeben, einander gleich, weil dieſe Wolle feiner behandelt wird. No. 9 kann der Tuchmacher bey allen ſeinen Arbeiten zum Einſchlag brauchen, ſie fällt aber ſchlechter und wohlfeiler aus; No. 13 wird gebraucht wie No. 4, von welcher die Waare feiner ausfällt, überdies kann unter 7, 8 bis 10 Pfund von dieſer Wolle ein Pfund von No. 55 gemiſcht werden. No. 14 iſt wie No. 5 zu gebrauchen; auch ebenfalls unter 7, 8 bis 10 Pfund von dieſer Wolle ein Pfund von No. 56 zu miſchen. Die Wolle von No. 15 iſt im Gebrauche, wie die von No. 6. Es kann auch ein Pfund von der Wolle No. 57 unter 7, 8 bis 10 Pfund von dieſer gemiſcht werden. No. 16 braucht man wie No. 7, und miſcht unter 7, 8 bis 10 Pfund von No. 58. No. 17 iſt wie No. 8 zu gebrauchen, oder auch unter 7, 8 bis 10 Pfund ein Pfund von No. 59 zu miſchen. No. 18 kann wie No. 9 gebraucht werden, und man kann unter 7, 8 bis 10 Pfund ein Pfund von No. 60 nehmen. Die Lammwolle überhaupt kann für ſich ohne Vermiſchung gebraucht werden. Jedoch miſcht der Tuchmacher auch den 4ten, 5ten und 6ten Theil von der Wolle No. 4 unter 7, 8 bis 10 Pfund von dieſer Miſchung, oder es kann auch von der reinen Wolle dieſer Nummer ein Pfund von No. 61 vermengt werden. Von No. 20 miſcht der Tuchmacher den 4ten, 5ten und 6ten

Theil unter die Wolle No. 5, um der Waare eine gute Walke und feinen Angriff zu geben. Man kann auch ein Pfund von der Wolle No. 62 auf 7, 8 bis 10 Pfund entweder allein, oder auch mit dem angeführten Gemische nehmen. Von der Wolle No. 21 mischt der Tuchmacher den 4ten, 5ten und 6ten Theil unter No. 6, um Flanelle, Waschtücher und Friese daraus zu machen. Sie wird auch in eben dem Verhältnisse, wie gedacht, entweder für sich allein, oder von erwähntem Gemische mit der Wolle No. 63 vermengt. No. 24 kann in gleichen Theilen mit der Wolle No. 9, 66, 67, 68, 69, 70, 73, 75 u. 76 vermischt, und diese Mischung alsdenn vom Tuchmacher zu seiner schlechtern Waare, die in Säcken gewalkt wird, verarbeitet werden. Aus der zweyschürigen Wolle No. 25, 26, 27, 28, 29 und 30, welche mit der einschürigen Wolle No. 4, 5, 6, 7, 8, 9 überein kommt, werden alle Waaren der letzt gedachten Nummern gemacht. Ein Fabrikant, der nicht genug von der einschürigen Wolle hat, und sich daher an die zweyschürige, die er vielleicht näher haben kann, halten muß, thut wohl, wenn er von beyden Sorten gleiche Theile, oder auch zwey Theile zweyschürige, und einen Theil einschurige Krempelwolle unter einander mischen läßt. Die Wolle der No. 31, 32, 33, 34, 35 und 36, welche ebenfalls mit der Wolle No. 13, 14, 15, 16, 17 und 18 gleich kommt, kann im Verhältniß von gleichen Theilen, oder auch mit zwey Theilen zweyschüriger Jährlingskrempelwolle vermischt werden, wie vorher bey der zweyschürigen Schafwolle gedacht worden. Die Gerberwolle No. 43 ist überhaupt wegen der Behandlung, die die Felle beym Gerben erlitten haben, weißer und reiner als andere. Sie hat im Walken vor allen andern übrigen Wollarten, es sey Schaf-, Jährlings- oder Lammwolle von reinem ein- und zweyschürigen Schaf- oder Schmiervieh, den Vorzug, deswegen wird sie auch vornehmlich, und dann weil sie wegen ihres geringen Preises die Waare wohlfeiler macht, unter andere Wolle gemischt. Weil sie weißer und reiner ist, so färbt sie sich gleich, nur die Leibfarbe fällt auf ihr weißer und blaßer aus. Sie ist rauher als alle andere Wolle, so daß sie gegen andere von einerley Feinheit und Angriff doch gröber zu seyn scheint. Diese Eigenschaft macht, daß sie vor sich allein nicht wohl zu bearbeiten ist, auch zu schwarzen und scharlachnen Tüchern nicht kommen darf, weil diese Farben die Wolle härter und rauher machen, so wie dieses überhaupt diejenigen Farben thun, zu denen viel Alaun gebraucht wird. Mit No. 44 und 45 verfährt man auf die nämliche Art, nur daß alle daraus gemachte Waaren geringer ausfallen, weil die Wolle gröber ist. Tuchmacher können die Wolle No. 46 brauchen, wenn sie einen Theil davon unter 5, 6 bis 8 Theile von der Krempelwolle No. 4 mischen, um ihrer Waare eine bessere Walke zu geben, und sich mehr Nutzen zu schaffen, weil diese Wolle wohlfeiler ist. In eben dem Verhältniße, wie die vorhergehenden, kann die Wolle No. 47 mit der Krempelwolle No. 5 und No. 48 mit No. 6 vermischt werden. Von No. 49 ein Pfund Wolle unter 5, 6 bis 8 Pfund Krempelwolle No. 7. Von No. 50 in dem nämlichen Verhältnisse unter No. 8, und No. 51 nach demselben Verhältnisse unter No. 9 vermengt, kann der Tuchmacher ebenfalls gut brauchen. Zeugmacher. Die Wolle No. 1 braucht der Zeugmacher zu seinen feinsten Zeugen. Er läßt sie auch wohl zweymal kämmen, um sie vollends von aller kurzen Wolle zu reinigen, um die allerfeinste Waare daraus zu verfertigen. No. 2 braucht er zu seinen wohlfeilern Mittelzeugen, die wegen dieser etwas gröbern Wolle schon nicht so schön gefärbt werden kann; auch zum Aufzuge ganz guter Rasche. No 3 nimmt er zu den ordinairen Zeugen und zum Aufzuge der Rasche; No. 7 aber bey seinen Raschen zum Einschlag. No. 8 brauchen auch die Raschmacher bey Mittelraschen zum Einschlage; No. 9 hingegen zu schlechten Raschen. Alle Waaren aus der Jährlingswolle No. 10 fallen in der Güte, wenigstens im Ansehen und Angriff, besser aus, als die aus der Schafwolle, daher kann der Professionist auch verlangen, daß sie ihm besser bezahlt werden. Macht nun der Kaufmann hierinnen keinen Unterschied, so thut er besser, wenn er die Jährlingswolle vermischt, und beyde unter einander verarbeitet. Er hebt dadurch die Güte und das Ansehen der Schafwolle. Man kann auch unter 7, 8 bis 10 Pfund von dieser Wolle 1 Pfund von der Wolle No. 52 mischen, um den Preis der Waare ohne merklichen Nachtheil ihres Ansehens zu vermindern, und die Wolle von No. 52 mit unter und höher als für sich allein, zu verarbeiten. Obgleich die Jährlingswolle gekämmt werden kann, so ist sie doch nicht so lang, als die Kammwolle vom einschürigen Schafvieh, hingegen etwas feiner. Sie wird vom Zeugmacher zu allen Arbeiten und Waaren gebraucht, wozu die Wolle No. 1 angewendet wird, und läßt sich eben so hoch spinnen. Die Waare davon sieht fein aus, und greift sich auch feiner an, als die von No. 1. — No. 11 kann zu allen Waaren genommen werden, worzu die Wolle No. 2 gebraucht wird, und die daraus gemachten Waaren haben vor jenen einigen Vorzug. Unter 7, 8 bis 10 Pf. von dieser Wolle kann 1 Pf. von No. 53 gemischt werden, um der Waare einen geringern Preis zu geben, weil die Gerber-Kammwolle von Jährlingen wohlfeiler ist. No. 12 kann, ohne Nachtheil der Waare, wie die Wolle No. 3 angewendet werden. No. 16 wird wie No. 7 gebraucht, man kann auch unter 7, 8 bis 10 Pfund 1 Pf. von No. 58 mischen, und No. 17 wie No. 8, oder auch unter 7, 8 bis 10 Pf. 1 Pf. Wolle von No. 59 nehmen. No. 18 kann wie No. 9 gebraucht, und unter 7, 8 bis 10 Pfund 1 Pf. Wolle von No. 60 gemischt werden. Der Zeugmacher kann einen Theil von der Wolle No. 43 gleichfalls mit 7, 8 bis 10 Theilen vermischen, um seine Zeuge dadurch wohlfeiler zu machen; soll aber der Zeug extra oder leibfarbig gefärbt werden, so muß die Gerberwolle ganz weg bleiben. No. 44 und 45 braucht der Raschmacher bey guten Raschen zum Aufzug. Um den Waaren einen wohlfeilern Preis zu verschaffen, ohne dem Ansehen derselben merklich zu schaden, werden auch 1 Pfund Nr. 45 mit 2, 3 bis 4 Pfund Wolle von No. 3 genommen.

Bandmacher. Die Wolle Nr. 2. braucht der Bandmacher zu den feinſten wollenen Bändern. Er kann zwar auch die Wolle von Nr. 1. zu extrafeinen Bändern nehmen; ſie wird ihm aber in Bändern ſelten bezahlt. Nr. 3. braucht er zu den ordinairen Bändern, weil ſie ſich dazu am beſten ſchickt, und er unter den übrigen Waaren von dieſer Wolle den meiſten Nutzen zieht. Er miſcht unter dieſe Wolle ſchon die Hälfte grobe lange Gerberwolle Nr. 45., indem er gern ſiehet, wenn ſeine Bänder dadurch etwas rauh werden, und den Angriff eines derben Bandes erhalten. Er nimmt auch wohl nur einen Theil von dieſer Wolle und 3 Theile Gerberwolle, und zwingt es dem ohngeachtet durch gute Bereitung, daß ſeine Bänder im Angriff beſſer zu ſeyn ſcheinen; doch gilt dieſes nur von ſchwarzen Farben- mittelfarbigen) Bändern, denn zu leibfarbigen darf ſo viel Gerberwolle nicht, auch wohl gar keine, genommen werden, wenn die Farbe recht ſchön ausfallen ſoll, obgleich dieſe Bänder dem Kaufer im Angriff die Güte nicht zu haben ſcheinen, weil ſie ſich weicher und lapper angreifen, als die, wo Gerberwolle hinzugekommen iſt. In dieſem Falle, nämlich bey leibfarbigen Bändern, thut er beſſer, wenn er ſtatt der Gerberwolle von Nr. 78. nimmt, die die Leibfarbe beſſer annimmt, und dem Bande auch eben das gute Anſehen und denſelben Angriff mittheilt. Nr. 11. kann zu allen Waaren gebraucht werden, wozu die Wolle Nr. 2. angewendet wird, und die daraus gemachten Waaren haben vor jenen einigen Vorzug. Unter 7, 8 bis 10 Pfund von dieſer Wolle kann 1 Pfund von Nr. 53. gemiſcht werden, um der Waare einen geringern Preiß zu geben, ohne ihrem Anſehen merklich zu ſchaden, indem die Gerberkammwolle von Jährlingen wohlfeiler iſt. Weil die Wolle Nr. 12. weicher als die Nr. 3., ſo kann ſich der Bandmacher damit den Vortheil verſchaffen, daß er unter einen Theil 3 bis 4 Theile Gerberwolle von Nr. 45. oder, welches noch beſſer iſt, von Nr. 54. miſcht, und ſeinen Waaren dennoch mit Hülfe der Bereitung ein beſſeres Anſehen und Angriff geben. Nr. 43. der Gerberwolle giebt den Angriff eines derben Bandes. Sie kann alſo ganz allein ohne andern Zuſatz und mit Nutzen gebraucht werden, weil ſie wohlfeiler iſt. Man kann aus dieſer ganz feinen Gerberwolle ein Extraband machen, das dem aus Nr. 2. gemachten Bande gleicht, auch wohl beſſer in Anſehung des derbern Angriffs zu ſeyn ſcheint. Miſcht man dieſe mit Nr. 2. unter einander, ſo kann man keine Leibfarbe darauf ſetzen, weil ſie wegen der verſchiedenen Wolle, die die Farbe nicht gleich ſtark annimmt, fleckigt ausfällt, ſondern die daraus gemachten Bänder nur ſchwarz oder dunkelblau färbt. Zu Nr. 45. nimmt der Bandmacher unter 2, 3 bis 4 Pfund von dieſer Wolle 1 Pfund von Nr. 3., um ſie beſſer und feiner ſpinnen zu können.

Strumpfwürker und Stricker. Die Wolle Nr. 1. braucht der Strumpfwürker zu ſeinen feinſten Strümpfen. Er läßt ſie auch wohl zweymal kämmen, um ſie vollends von aller kurzen Wolle zu reinigen, und die allerfeinſte Waare daraus zu verfertigen. Nr. 2. braucht er zu Mittelſtrumpfen, Nr. 3. dient zu ordinairen Strumpfen, die noch wohlfeiler ſind, als die von Nr. 2.; Nr. 4. wird zu feinen gewalkten Strümpfen und Caſtormützen, zu Ueberzügen und Velpeln gebraucht, und der Strumpfſtricker nimmt ſie ebenfalls dazu, und zu fein gewalkten Handſchuhen. Nr. 5. dient zu eben ſolchen Waaren, wie die vorhergehenden, ſie ſind aber ſowohl in der Güte als im Preiſe etwas geringer. Nr. 6. wird zu groben gewalkten Strümpfen, Kamaſchen und Handſchuhen gebraucht. Zu eben dieſen Waaren wird ſie auch von dem Strumpfſtricker angewendet. Nr. 7. braucht der Strumpfſtricker zu fein gewalkten Caſtorſtrumpfen. Nr. 8. wird von den Strumpfwürkern und Strumpfſtrickern bey den gewalkten Mützen zum Futter gebraucht, außerdem werden alle die Waaren wie aus der Nr. 5. daraus gemacht. Nr. 9. brauchen die Strumpfwürker und Strumpfſtricker zu ihren wohlfeilern gewalkten Waaren.

Alle Waaren aus der Jahrlingswolle von Nr. 10. fallen in der Güte, wenigſtens in dem Anſehen und Angriff, beſſer aus, als die von Schafwolle, daher kann der Profeſſioniſt verlangen, daß ſie ihm beſſer bezahlt werden. Macht nun der Kaufmann hierinnen keinen Unterſchied, ſo thut der Profeſſioniſt beſſer, wenn er die Jährlingswolle mit der Schafwolle vermiſcht, und beyde unter einander verarbeitet. Er hebt dadurch die Güte und das Anſehen der Schafwolle. Man kann auch unter 7, 8 bis 10 Pfund von dieſer Wolle 1 Pfund von Nr. 52. miſchen, um dadurch den Preis der Waare ohne Nachtheil ihres Anſehens zu vermindern, und dieſe Wolle mit darunter und heyer zu verarbeiten. Obgleich die Jahrlingswolle gekammt werden kann, ſo iſt ſie doch nicht ſo lang als die Kammwolle von einſchürigem Schafvieh, hingegen etwas feiner, ſie wird vom Strumpfwürker zu allen Arbeiten und Waaren gebraucht, wozu die Wolle Nr. 1. angewendet wird, und laßt ſich auch eben ſo hoch ſpinnen. Die Waare davon ſieht feiner aus, und greift ſich auch feiner an, als die von Nr. 1. Nr. 11. kann zu allen Waaren gebraucht werden, wozu die Wolle Nr. 2. gebraucht wird, und die daraus gemachten Waaren haben vor jenen einen Vorzug. Unter 7, 8 bis 10 Pfund von dieſer Wolle kann 1 Pfund von Nr. 53. gemiſcht werden, um der Waare einen geringern Preis zu geben, da die Gerberkammwolle von Jährlingen wohlfeiler iſt. Nr. 12. kann mit einigem Vorzug der Waaren wie die Wolle Nr. 3. angewendet werden. Nr. 13. wird gebraucht wie Nr. 4., von welcher die Waare feiner ausfällt. Ueberdies kann unter 7, 8 bis 10 Pfund von dieſer Wolle 1 Pfund von Nr. 55. gemiſcht werden. Nr. 14. iſt wie Nr. 5. zu gebrauchen, und unter 7, 8 bis 10 Pfund von dieſer Wolle iſt ebenfalls 1 Pfund von Nr. 56. zu miſchen. Nr. 15. iſt gleich Nr. 6. und 1 Pfund von der Wolle Nummer 57. kann unter 7, 8 bis 10 Pfund von ſolcher gemiſcht werden; Nr. 16 kömmt Nr. 7. gleich, von welcher unter 7, 8 bis 10 Pf. ebenfalls 1 Pfund von Nr. 58. genommen werden kann. Gleiche

Bewand-

Bewandniß hat es mit Nr. 17., welche wie Nr. 8. gebraucht werden kann, oder auch unter 7, 8 bis 10 Pf. 1 Pfund von 59. genommen werden, welches auch mit Nr. 18. und Nr. 9. statt hat, welche mit Nr. 60. vermengt werden kann. Die Lammwolle überhaupt kann ohne Vermischung nicht verarbeitet werden. Von Nr. 19. mischt der Strumpfwürker und Strumpfstricker den 4ten, 5ten oder 6ten Theil unter die Wolle von Nr. 4. zu gewalkten Waaren, um ihnen theils eine gute Walke zu geben, theils auch einen feinern und weichern Angriff zu verschaffen. Unter 7, 8 bis 10 Pfund von dieser Mischung oder auch von der reinen Wolle dieser Nummer kann 1 Pf. mit Nr. 61. gemischt werden. Von der Wolle Nr. 20. mischt der Strumpfwürker und Strumpfstricker den 4ten, 5ten bis 6ten Theil unter die Wolle von Nr. 5. um der Waare eine gute Walke und Angriff zu verschaffen. So kann auch 1 Pfund von der Wolle Nr. 61. auf 7, 8 bis 10 Pfund von dieser Mischung genommen werden. Von Nr. 21. mischt der Strumpfwürker und Strumpfstricker den 4ten, 5ten bis 6ten Theil unter die Wolle Nr. 6. zu groben gewalkten Strumpfen, Kamaschen und Handschuhen, theils auch der guten Walke und des feinen Angriffs wegen, den die Waaren dadurch erhalten. Sie wird auch in eben dem Verhaltnisse, wie geda-, entweder für sich allein, oder die angeführte Mischung mit der Wolle Nr. 63. vermischt. Nr. 24. kann mit der Wolle Nr. 9, 06, 67, 68, 69, 70, 73, 75 und 76 vermischt, und diese Mischung zu ganz groben gewalkten Waaren, wovon das Paar etwa 7 bis 8 gr. gilt, oder zu Kamaschen gebraucht werden. Nr. 25. 26. 27. 28. 29. und 30. kommt überein mit der Wolle Nr. 4. 5. 6. 7. 8. und 9. Aus dieser Sorte 2schüriger Schafwolle werden alle Waaren, wie aus einschüriger, unter gedachten Nummern stehender Krempelwolle gemacht. Ein Fabrikant also, der nicht genug von einschüriger Wolle hat, und sich daher an die zweyschürige, die er vielleicht näher haben kann, halten muß, thut wohl, wenn er von beyden Theilen, oder auch 2 Theile 2schüriger und 1 Theil 1schüriger Krempelwolle unter gleichnamigen Nummern mit einander vermengt. Die Wolle Nr. 31. 32. 33. 34. 35. und 36. ist gleich mit Nr. 13. 14. 15. 16. 17. und 18. Die Wolle dieser Nummern kann auch im Verhältniß von gleichen Theilen, oder auch 2 Theilen zweyschüriger Jährlingskrempelwolle vermischt werden, wie vorher bey der zweyschürigen Wolle gedacht worden.

Die Wolle Nr. 37. 38. 39. 40. 41. und 42. kommt mit den Nummern 19. 20. 21. 22. 23. und 24. überein. Von Nr. 34. der Gerberwolle kann 1 Theil mit 7, 8 bis 10 Theilen dieser Lammwolle vermischt werden; soll die Waare aber extra heißen, oder Leibfarbe gefärbt werden, so bleibt die Gerberwolle ganz weg. Mit Nr. 44. und 45. verfährt man auf ähnliche Art, nur fällt die daraus verfertigte Waare geringer aus, weil die Wolle gröber ist. Auf eben die Art nimmt der Strumpfwürker 2, 3 bis 4 Pfund von Nr. 3. und 1 Pfund von Nr. 45., um den Waaren einen wohlfeilern Preis zu verschaffen, ohne dem Ansehen derselben merklich zu schaden, welches auf dieselbe Art mit der Wolle Nr. 46. und Nr. 4. statt hat, wo 1 Theil von ersterer mit 5, 6 bis 8 Theilen der letztern vermischt werden kann. Die Wolle Nr. 47. 48. 49. 50. und 51. steht in dem nämlichen Verhältniß mit Nr. 5. 6. 7. 8. und 9., und kann von dem Strumpfwürker und Strumpfstricker in dem beschriebenen Verhältniß zusammen vermengt und verarbeitet werden.

Hutmacher. Die Wolle Nr. 7. braucht der Hutmacher, wie auch Nr. 16., unter welcher letztern auf 7, 8 bis 10 Pfund 1 Pfund von Nr. 58. gemischt werden kann. Nr. 22. kann der Hutmacher für sich allein zu den feinsten Hüten nehmen, sollen sie aber noch feiner werden, so werden ihnen fremde Haare beygemischt. Es kann dieser der vierte bis fünfte Theil von der Wolle Nr. 7. beygemischt, oder unter 7, 8 bis 10 Pfund von dieser Wolle 1 Pfund von Nr. 64. genommen werden. Nr. 23. kann man für sich allein brauchen, oder auch den 4ten, 5ten bis 6ten Theil von der Wolle Nr. 8. darunter mischen, desgleichen 1 Pfund von Nr. 65. unter 7, 8 bis 10 Pfund allein, oder in gedachter Vermischung.

Leineweber. Die Wolle Nr. 9. wird von den Leinewebern als Einschlag zum Biedermann, so wie die Nr. 8. zu etwas feinerm genommen. Nr. 18. kann auch wie Nr. 9. und unter 7, 8 bis 10 Pfund von Nr. 60. genommen werden.

Wolle, Veredlung derselben. Eine weiche Wolle ist zu feinen Tuchern schlechterdings nothwendig, und man erspart dabey das Baumöl oder andere Fettigkeiten, und vermeidet die schädlichen Ausdünstungen derselben. Aus der Weichheit der Wolle entspringt die Biegsamkeit und Gelindigkeit dieser Haare. Die Wolle wird zwar weißer, wenn man sie in Wasser kocht, so verschiedene Salze enthält; allein man findet sie nach dem Kochen noch rauher und unansehnlicher, weil man ihr einen Theil ihres natürlichen Fettes benimmt, so sie glänzend und gelinde machte. Kocht man weiße Wolle in reinem Wasser, eine halbe Stunde lang, so empfindet man einen unangenehmen Geruch, und es verliehrt die Wolle ihre weiße Farbe, die Gelindigkeit, aber auch zugleich ihre Festigkeit. In Essig gekocht, wird sie ebenfalls ihrer weißen Farbe beraubt, und sie verliehrt zugleich die Weiche und sanfte Gelindigkeit. Steckt man die Wolle in eine Lauge von lebendigem Kalke und Holzasche, so man stark kocht, auf eine kurze Zeit ein, so geht ebenfalls die weiße Farbe, Festigkeit und Gelindigkeit verlohren, und es nimmt die Steifigkeit derselben zu.

Jede Wolle ist aus fetten Theilen zusammengesetzt. Dieses beweiset der Gestank im Brennen, und das schnelle Auflodern. Alle Fettigkeiten aber werden von alkalischen Salzen zur Seife aufgelöst, indem die bekannte Hausseife aus Talg und Pottasche besteht. Folglich bleiben wohl die Fettigkeiten die natürliche Hülfe, um die Geschmeidigkeit der abgeschornen Wolle zu vermehren.

Das erſte Mittel, eine weiche Wolle zu bekommen, beruht auf einer beſſern Schafzucht. Man bediene ſich alſo blos ſolcher Schafböcke und Schafmütter, welche ſchon für ſich eine gelinde Wolle haben, denn die Schäfer wiſſen es, aus einſtimmiger Erfahrung, daß die Wolle, und der Bau der Jungen, von der Beſchaffenheit der Säfte der Aeltern abhängt, und folglich bekommen Lämmer eine feinere Wolle ſchon durch den Weg der Erzeugung. Engliſche und Spaniſche Schafe tragen unter allen europäiſchen Schafen die feinſte und beſte Wolle, und die Vortheile des warmen Spaniſchen Himmelsſtrichs weiß man in dem kältern und neblichten Engelande durch die Pflege und Anhöhen zu erſetzen.

Nach der Belegung iſt das Futter die zweyte Hauptſache. Die Engländer weiden ihre Schafe auf dürren Bergen, und die Spanier auf den Aeckern. Soll alſo ein Schaf feinwollig werden, ſo muß das Gras zart und jung ſeyn, weil ein ſolches Gras feinere Säfte, und alſo auch eine zärtere Wolle giebt.

Eine dritte Regel lehrt, die Schafe vor zu großer Sonnenhitze in Acht zu nehmen, und ihnen Schutz und Schatten zu verſchaffen. Die Sonne beraubt die Wolle ihres fetten Antheils, der ſie vordem geſchmeidig machte, und es werden die abgeſonderten Säfte der Haut geſchwinder als durch die freywillige Bewegung und Luft zerſtreut, ehe ſie ſich an die Wolle anhängen, und dieſelbe erweichen und ernähren können. Dieſer Schweiß iſt die natürliche Pomade, die alle Haare weich macht und kräuſelt. Die ſchnelle Ausdünſtung der Säfte aus dem Zellgewebe oder Marke der Wolle macht ſie ſpröde, und die Sonne entzieht ihr dieſes Fett, und verurſacht in den ausgedehnten Schweißlöchern der Haut einen Schweiß, den die dichte Wolle, wie am Mohrenkopfe, nicht bezwingen kann.

Nach der vierten Regel nehme man den Schafen ſo wenige Milch ab, als immer möglich iſt, wenn ſie eine weiche und gelinde Wolle geben ſollen. Je öfter man ein Thier ausmelkt, deſto mehr Fetttheile ſcheidet die Natur von der Blutmaſſe ab, um die ausgeleerte Euter wieder anzufüllen. Folglich entwendet man der Wolle ihren öligen Zufluß, ſo oft als es gemolken wird, weil dieſe Milch außerdem zur Haut geführt werden wäre. Das Schaf wird alſo mager, und die Wolle immer rauher, wenn man das Melken wiederholt oder gar übertreibt.

Die fünfte Regel will, daß man das Schaf nur einmal im Jahre ſcheere. Ein oft abgeſchnittenes Haar oder Wolle wird jederzeit dicker, weil beyde Kegel ſind, die nährende Saftgefäße und Markbläschen enthalten, oder eine zottige Fortſetzung der Haut ſind, unter welcher die Haarzwiebel oder Drüſe liegt, die eine Art von Binſe, ſo man Haar nennt, als ein Zwiebelgewächſe, durch die Haut heraustreibt. Der öftere Schnitt an dieſer Vegetation zieht nicht nur mehr Säfte dahin, ſondern es erweitern ſich auch dadurch jedesmal die Kaliders des blos pflanzenartigen Kegels, den die eindringende Säfte nunmehr nach der ganzen Breite ausdehnen. Dadurch wird aber die Wolle, als ein bereits abgeſtumpfter Kegel, immer dicker im Durchmeſſer, und wegen der abgeſchnittenen Saftröhren immer gröber, und im Gewebe jedesmal ſpröder oder ſchlechter, und dieſen Fehler bringt ſchon das Alter mit ſich.

Wollenſchläger, ſchon 1285. machten dieſe in Nürnberg eine Zunft aus.

Wollenwäſche in Spanien, ſ. Spaniſche Wolle.

Molliges Blatt, lanatum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches mit von ſich ſelbſt getrümmten Haaren dergeſtalt bedeckt iſt, daß dieſelben wie ein Spinnengewebe ausſehen.

Wollner Lüſtrin, (Zeugmanuf.) ſ. Lüſtrin wollner. Jac.

Woozinoosrinde, ſ. Auguſturarinde.

Worfelmaſchine, ſ. Holländiſche W—.

Worp, Wurf, auch eine Zahl von 3 in Niederſachſen.

Worpen. (Schiffbau.) Dieſes ſind überhaupt gerade, oder beynahe gerade waſſerpaß liegende Hölzer (am Spiegel); die Stutzen hingegen ſtehen aufrecht. Man hat Spiegel- und Deckworpen; auch geben die Franzoſen den Wrangen des Spiegels eben den Namen, mit denen ſie die Worpen bezeichnen.

Worthen, Wurthen, ſind Hügel, welche in unbedeichten, den Waſſerfluthen ausgeſetzten Marſchgegenden aufgeführt ſind, theils um darauf zu wohnen, theils auch nur um zur Zeit hoher Fluthen das Vieh darauf zu erhalten. Aus dieſer Erklärung erhellet, daß Worthen nicht nur über berannte höchſte Waſſerfluthen merklich hervorragen, ſondern dabey auch verhältnißmäßig ſtark ſeyn müſſen, wenn ſie nicht ſammt den Gebäuden von Sturm und Wellen verzehrt werden ſollen. Ehedem, als noch die Marſchländer an den Küſten des Meeres nicht von Deich und Dämmen gegen hohe Fluthen geſchützt wurden, und doch wegen ihrer großen Fruchtbarkeit Bewohner fanden, die in dieſer Rückſicht es nicht achteten, mitten unter Sturm und Wellen ihre armſeligen Hütten aufzuſchlagen, hatte jedes Haus ſeine beſondere Worthe, worauf es ſtand, und ſo über das Waſſer in trauriger Einſamkeit hervorragte. Das Land Wurſten, welches an den Ausflüſſen der Elbe und Weſer in die Nordſee liegt, ſoll ſeinen Namen von den vielen Worthen oder Wurthen haben, auf welchen ſeine ehemaligen Bewohner, die Chauzen, wohnten, und daher ſchon in gar alten Zeiten, Wurtſati, oder Worthſaten, Wurthſitter und kürzer **Wurtſter** oder **Wurſter** geheißen.

Wotwannonſalo, ſ. Wallroßſpeck.

Wöſt, Gekröſe, (Fleiſcher) ſ. Gekröſe. Jac.

Wr. bedeutet auf den Fäſſern der Pohlniſchen Pottaſche: Wrack.

Wrack, (Schneider) ſ. Frack. Jac.

Wrail, ſ. Packſtock. Jac.

Wrange, Mille. Dieſen Namen geben die Nadler dem Handgriffe, der an der Welle befindlich iſt.

Wrangen des Spiegels, Bander · Worpen. (Schiffbau.) Dieſe ſind dem Heckbalken ähnliche Hölzer, die ebenfalls, wie der Heckbalken, waſſerpaß liegen, nur kurzer ſind, und keine Ausbugt haben. Auch ſind ſie völlig wie dieſer gegen den Achterſteven und die Randſonhölzer verbunden, nur mit dem Unterſchiede, daß der Einſchnitt, der ſie mit dem Achterſteven verbindet, allein in die Wrange gemacht wird. Sie fullen den Raum vom unterſten Theile (dem Lieger) der Randſonhölzer bis zum Deckwerp. Ihre Dicke iſt beynahe $\frac{2}{3}$ der Kielbreite; ihre Breite $\frac{1}{3}$ mehr, als ihre Dicke; ihre Ausbugt beträgt ohngefahr die Hälfte der Ausbugt des Heckbalkens. Ueber dem Heckbalken liegt noch ein Band, oder eine Spiegelwrange, uber welcher der Kolderſtock oder der Ruderbalken in das Schiff kommt; durch welche beydes, die Höhe der Geſchützpforten der Konſtabelkammer und die Höhe des Achterſteven, beſtimmt wird.

Wribbeln, rouler, (Natherinn) geſchiehet, indem man den Rand einer Leinwand zwiſchen dem erſten Finger und dem Daumen faßt, den man im Zuſammenziehen ein wenig fortrückt, welches einen kleinen Rand veranlaßt, der einem Saum nachahmt. Das Weſentliche hiebey iſt, daß man dieſen Wribbel klein, und von einem zum andern Ende recht gleich mache.

Wrisbergholziſche Porzellainfabrik im Hildesheimiſchen, ſ. Porzellainfab.

Wübeln, Stopfen, (Natherinn) heißt, Löcher in Leinwand u. dgl. vermittelſt der Stopfnadel, dichte und ſauber mit Zwirne wieder erfüllen und überſtechen.

Wuchtbaum, (Bergb., Bautunſt) ſ. Hebebaum. Jac.

Wubling, Wöling, Wölding. (Schifffahrt.) Mehrere Gänge oder Schläge von Tauwerk, welche man dicht neben einander wie Schraubengänge um etwas legt, es dadurch ſtärker und feſter zu machen. Damit die Wubling nicht nachgebe, nimmt man dazu gern ſchön ausgerecktes Tauwerk, und ungern ganz neues.

Wuhr, (Waſſerbau) ſ. Bär. Jac.

Wulf, obere, krumme Heckwulf, Knickwulf. (Schiffbau.) Man belegt mit dieſem Namen die Höhe der Bruſtung der Fenſter in der Kajüte. Dieſe Bruſtung macht nach außen zu noch ein zweytes Wulf, welchem man zwey Drittel des Falls des untern Wulfs zum Fall giebt, und 3 Fuß bis 3 Fuß 2 Zoll hoch macht, welches die Höhe des Bruſtriegels der Fenſter über dem zweyten Verdeck beträgt.

Wulfbalken, großer, ſiehe Heckbalken bey Kriegsſchiffen.

Wulft, (Organiſt) ſ. Wolf.

Wulgenholz, (Forſtw.) heißt dasjenige Holz, welches im Forſte durch einen Windwurf ausgeriſſen iſt.

Wulſt, Bourrelets. (Bleyarbeiter.) Dieſes iſt der wiegerollte Rand einer Bleyplatte. Man nennt ihn alſo, weil er einem würklichen Wulſt ähnlich ſieht. Man pflegt ſie an die Küflein und an die Dachrinnen zu machen, wodurch ſie geſtärkt werden.

Wulſt, (Gärtner, Forſtw.) iſt eine erhabene Narbe der Borke, die durch eine ehemalige Verwundung entſtanden iſt.

Wulſt, Toupe. (Paruckenmacher.) Iſt ein Klumpen rund zuſammengewickelter und zu nichts taugender Haare, welche man in den Handen zuſammen reibt, damit er feſt werde, und diejenige Form bekomme, welche er haben muß, wenn man ihn oben auf den Scheitel der Weiber legen, und die aus dem Nacken in die Höhe geſchlagenen Haare darauf feſt machen will, damit es das Anſehen habe, als ob daſelbſt das Haar ungleich ſtarker gewachſen ſey.

Wulſt. (Sattler, Riemer.) Dieſes iſt ein langes mit Stroh gefulltes Polſter, welches in zwey gleiche Theile zuſammen gelegt iſt, die getleiſtert, und durch einige queer durchgehende, von Weite zu Weite angenahete Leder zuſammengehalten werden, und ſich durch einen Schwanzriemen endigt, und auf dem Rucken des Thiers mit einem Gurt befeſtigt iſt; es dient, Säcke zu tragen, oder dem Bauer zum Reiten.

Wulſt, (Schloſſer) ſ. Wurſt.

Wülſte. Ihr Gebrauch iſt von dem Geſchmack der Araber und Morgenländer, die an einer dicken fetten Taille ein beſonderes Wohlgefallen hatten, herzuleiten. Aus den Kreuzzügen kam der Gebrauch der Wulſte zu uns herüber; und daher entſtanden die Paniers, Polchen, ꝛc.

Wundarzneykunſt, ſ. Chirurgie. Jac.

Wundarzt, ſ. Chirurgus. Jac.

Wundennath. Sutura vulnerum. (Wundarzt.) Man begreift hierunter diejenige chirurgiſche Verrichtung, vermittelſt welcher man eine jede Wunde, welche es erlaubt, zu heilen ſucht. Beſonders aber iſt es die Wundenvereinigung mit Nadel und Faden, welche man auch noch zum Unterſchiede der Vereinigung durch Heilpflaſter, ſo die **trockne Nath, falſche Nath**, (ſutura ſicca, ſeu ſpuria) genannt wird, **die blutige oder wahre Nath** (ſutura cruenta ſeu vera) nennt. Die vornehmſten jetzt noch üblichen Arten dieſer blutigen Nath ſind folgende: 1) **die Knopfnath, unterbrochene Nath**, ſutura nodoſa, ſeu interciſa.) 2) **Die Zapfennath, Pflocknath**, (ſutura clavata ſeu pinnata.) 3) **Die Bauchnath**, (Gaſtrorhaphia, ſutura abdominalis.) 4) **Die Darmnath, Kürſchernath**, (ſutura inteſtinalis, Enteroraphe, Enteruraphia, ſutura pellionum.) und 5) **Die umwundene Nath, umſchlungene Nath, umwickelte Nath**, (ſutura circumvoluta, ſeu involuta, vel intorta)

Wundererde, Sächſiſche, ſ. Steinmark.

Wunderpfeffer, ſ. Amomum.

Wunderſalz. Eine mittelſalzige Verbindung der Vitrioliſäure mit mineraliſchem Laugenſalze. Iſt ſechsſeitig, prismatiſch, platt gedruckt. Löſt ſich im Weinſtein leicht auf. Verwittert an der Luft. Es ſind unter dieſem Namen drey Salze bekannt. Als: das Glauberſche, das Perlſalz vom Haupt, und das ſo genannte Hermanſche Wunderſalz.

Wundwasser, Büchsenschusswasser, (Eau d'arquebusade) zu machen. Formel zu 6 Kannen geistigen. Nehmet Wallwurzel mit Blättern, Blüthen, und sogar mit der Wurzel, Beyfuß, Golden-Gimsel, Salbey, von jeden vier Hände voll; Betonikenblätter, große Gänseblumen oder Ochsenaugen, Sanickel, große Braunwurzel, Maslieben, Odermennige, Weggerich, Eisenkraut, Fenchel, Wermuth, von jedem zwey Hände voll; Ehrenpreis, Fettehenne, Johanniskraut, Lange Osterlucey, Tausendgüldenkraut, Muntze, Schafgarbe, Taback, Mausohren, und Isop, von jedem eine Hand voll.

Wenn ihr alle diese Kräuter habt, welche ihr, wenn es möglich, bey warmen und trocknen Wetter, im Anfange des Heumonats, oder zu Ende des Brachmonats einsammeln müsset, so schneidet sie recht klein, und quetscht sie. Wenn dieses geschehen, so thut sie in einen rechten großen irdenen Topf, gießt 12 Kannen blanken Wein, und 6 Kannen Branntwein darauf, und setzet sie auf einen Backofen, ohngefähr 3 Tage in Digestion. Nach Verlauf dieser Zeit thut sie in eine große gewöhnliche Blase mit dem Refrigeranten, destillirt sie in einem gewöhnlichen offnen Feuer, und ziehet ohngefähr den 4ten Theil Geister von dem blanken Weine und die Hälfte Geister von dem Branntweine, welches euch zusammen 6 bis 7 Kannen geben wird.

Wuppenschlag, in den Gegenden, wo die Erde durch so genannte Wüppen, oder Sturzkarren an den Deich gebracht wird, wie z. E. im Herzogthum Oldenburg, ist es so viel als eine Verstärkung, oder Verdickung eines Deiches. So sagt man auch in anderen Deichgegenden **Karrenschlag**, wo nämlich die Erde mit Schiebkarren an den Deich gebracht wird.

Wuppentheil, der Antheil, den einer oder der andere an der Landwüppe hat.

Würben, (Stahlhütte) s. Gerben. Jac.

Würenstroh, (Landwirthschaft) siehe Wirrbunde. Jac.

Wurfbatterie, (Artillerie) s. Kessel. Jac.

Würfelerz, so nennt man auch den Bleyglanz.

Würfelfluß, Flußkrystallen. Sie sind die gemeinsten, und sitzen meistens auf dichtem Flusse, zuweilen auch auf Quarz, Kalkspath, Gypsspath oder Gneus. Diese Würfel haben gemeiniglich geradwinklichte Flächen, zuweilen sind die Vierecke spitzig, meistens sind die Würfel ganz voll, sehr oft mehrere in einander geschoben, zuweilen sind sie inwendig hohl, und dann manchmal auf ihrer ganzen Oberfläche mit einer Rinde von kleinen Quarzkrystallen bekleidet, zuweilen sind diese ausgehöhlten Würfel oben offen.

Würfelichte Blende, s. Bergwürfel.

Würfelichter Arsenik, s. Bergwürfel.

Würfelichter Kalkofen, Elsaßer Kalkofen. In Elsaß sind die Kalköfen gewöhnlichermaaßen von würfelicher Gestalt. Die großen haben inwendig von allen Seiten 12 Schuh. Der Grund oder die Sohle des Ofens ist einen Fuß hoch, auf gutes Erdreich gemauert. Der ganze Ofen hat durchgängig eine Mauer 6 Schuh stark; sie mußte sich denn ans Erdreich lehnen, oder, wie die vorhergehenden, gänzlich hineingegraben seyn: und im letztern Falle ist es hinlänglich, das Erdreich auszukleiden, wenn es solches benöthiget ist, und nach einer Dicke, die der starkern oder schwächern Haltbarkeit desselben gemäß ist. Ein Ofen von dieser Größe muß zween Schlunde oder Gänge haben, 4 Schuh hoch, und zween und einen halben breit seyn, und der Zwischenraum muß vier und einen halben Fuß dicke seyn. Diese Schlünde müssen wenigstens 6 Schuh Länge haben, damit die Luft, welche das Feuer zu unterhalten hat, Zug genug haben möge.

In dem innern Theile des Ofens macht man eine Erhöhung auf den ganzen Grund desselben, welcher anderthalb Schuh hoch ist; ausgenommen da nicht, wo sich die Schlunde verlängern: denn wenn die Kalksteine auf den bloßen Grund zu stehen kämen, so würden diese nicht genugsam ausgebrannt werden. Alles Gemäure, sowohl zu dieser Bank und dem Grunde, als auch zu den Wanden des Ofens, wird in Thon gesetzt.

Auf dieser Bank oder Erhöhung fährt man durch den ganzen Ofen fort, die Seitenwände der Schlünde von Kalksteinen zu setzen, die man nach dem Senkbleye, und wohl zusammen setzt. An dem Hintertheile des Ofens werden diese Wände über 6 Zoll höher gesetzt, als vorne bey den Mündungen der Schlunde: welches deswegen geschieht, damit die Gewölber nach dem Hintertheile zu steigen, und sich das Feuer desto leichter hinziehen möge. Die Gewölber werden gesetzt und geschlossen, wie bey den Kalköfen mit Flammenfeuer; wo man den Steinen, welche auf ihre flache Seite gelegt werden, den hinlänglichen Vorsprung giebt. Gewölber und Schlünde haben einerley Bogen. An den Seiten der Gewölber ordnet man alles mit Fleiß zusammen; und zwar bis zu zwey oder drey Schuh hoch über den Bogen: nach diesem aber stürzet man ohne Unterschied alle Steine bis zum äußersten des Ofens hin, wie sie aus der Radeberge fallen. Alle Steine, welche ordentlich gesetzt werden, dürfen nicht über einen halben Cubitschuh groß, die, welche auf diese kommen, müssen noch kleiner seyn, und das Obertheil des Ofens muß anderthalb Schuh hoch und mit kleinen Stückchen beschüttet werden, welche nicht größer als eine Faust sind.

Wenn der Ofen solchergestalt angefüllt ist, daß nur noch 4 oder 5 Zoll fehlen; so wird er mit Platten gerade gedeckt, die man gut an einander fügt, dergestalt, daß so wenig Raum darzwischen bleibt, als nur möglich ist. Alsdann breitet man eine Lage Stroh, oder Schilfrohr über diese weg, und überstreicht es einen Zoll dicke mit Thone, welchen das Stroh aufhält, daß er sich nicht zwischen die Fugen begeben kann.

Da hier keine Zuglöcher sind, noch auch sonst etwas dergleichen, welches deren Stellen verträte; so würde das Feuer in diesem Ofen nicht brennen, wenn kein Obertheil

theil ſo genau zugeſchloſſen bliebe: allein wenn dieſe Thonlage trocken wird, ſo bekommt er Riſſe; und da man dieſe nicht wieder zuſtreicht, ſo hat der Rauch und Luftzug Raum genug, durch dieſelben wegzuſtreichen.

Den Ofen ausſchwitzen zu laſſen, zündet man ein Feuer von 5 oder 6 Scheiten in jedem Schlunde an, und zwar dergeſtalt, daß das Holz nur drey Schuh weit von außen unter den Gewölbern der Ofenlöcher liegt. Sobald dieſe gut angebrannt ſind, nämlich nach Verlauf einer Viertelſtunde, wirft man noch 5 oder 6 Scheite einen oder zween Schuh weiter hinein in die Schlünde; und nach noch einer Viertelſtunde wiederholet man das nämliche, wo ſich denn das Holz unter den Kalkſteinen ſelbſt befindet. Auf dieſe Art fahrt man ſolchergeſtalt fort, daß nach einer Stunde drey Viertel eines Fadens Holz in beyden Schlünden aufgegangen ſind. Nach ſechs Stunden kömmt das Holz bis gegen die Mitte der Gewölber, und nach zwölf Stunden iſt man bis zu Ende derſelben; wobey man von Stunde zu Stunde gleichen Aufwand am Holze macht.

Mit der nämlichen Feuerung fährt man in allem zuſammen 42 Stunden über fort; und wann Windſtille iſt, ſo iſt auch der Brand geendiget. Wehet ein ſanfter Wind auf die Schlünde des Ofens zu, ſo iſt die ganze Arbeit in 36 Stunden gethan; gehet er aber heftig darauf, ſo wird zwar das Hintertheil des Ofens wohl ausgebrannt; allein am Vordertheile des Ofens leidet man ſo vielen Verluſt, daß ſich dieſer bisweilen auf eine halbe Cubikruthe, und wohl noch höher, erſtrecket. Aus dieſer Urſache muß man dieſe Oefen, welche keine Schuppen haben, ſo ſetzen, daß ihre Schlünde nach derjenigen Seite gehen, wo die heftigen Winde am wenigſten herkommen.

Nach dem man an den gewöhnlichen Kennzeichen wahrnimmt, ſo urtheilt man, daß der Kalk hinlänglich gebrannt ſey, und ſtopfet die beyden Ofenſchlünde mit Scheithelz gänzlich voll. Hierauf läßt man dieſem zum Verbrennen 4 Stunden Zeit; nach welchen man die glühenden Kohlen mit eiſernen Krücken gänzlich aus dem Ofen ziehet und auslöſchet, damit der Kalk deſto ſchneller erkalten könne; und 12 Stunden nachher nimmt man den Kalk durch die Schlünde aus.

Alsdenn einen ſolchen Ofen zu bearbeiten, hat man einen Kalkbrenner, und vier andere Leute nöthig. Wird die Arbeit ſtark getrieben, ſo ſetzen ſie den Ofen in 24 Stunden ein, und in 36 Stunden nehmen ſie ihn wieder aus.

Ein ſolcher Ofen, der in Würfelgeſtalt zwölf Schuh hat, enthält 6¾ Cubikruthen, oder, welches einerley iſt, 1458 Cubikſchuh an Kalkſteine, und giebt gewöhnlich 1400 Cubikſchuh an Kalk; wovon der Abgang abgezogen iſt, wozu man acht Cubikruthen Stein nimmt, wie er in den Brüchen geſetzt wird.

Würfelicher Kalkſpath. Er iſt ganz undurchſichtig und gelblich, und beſtehet aus Würfeln, deren Flächen geradwinkliche Vierecke ſind.

Würfelicher Markaſit, ſ. Jakobſteine.

Würfelicher Salpeter, Nitrum cubicum. Dieſer iſt nicht nur mit dem gemeinen Salpeter, den wir aus Oſtindien bekommen, vermiſcht, ſondern auch ſehr oft in der europäiſchen Salpetererde.

Er hat die meiſten Eigenſchaften mit dem gemeinen Salpeter gemein; aber, ſtatt des Laugenſalzes aus dem Pflanzenreiche, mineraliſches Salz zur Grundlage, und ſtatt der Säulengeſtalt, welche die Kryſtallen des gemeinen Salpeters auszeichnet, die Geſtalt von Würfeln, deren Seitenflächen ſchiefe Winkel haben. Seine ſpezifiſche Schwere iſt 1,869. Man nennt ihn auch cubiſcher viereckigter Rautenſalpeter, ſalpeterſaures, ſalpetergeſäuertes Mineralalkali.

Würfelicher Spath, ſiehe Spath, würflichter. Jac.

Würfeliches Blutſteinerz, ſ. Blutſteinerz.

Würfeliches Eiſenerz, ſ. Eiſenwürfel.

Würfeliches Eiſenerz, ſ. Blutſteinerz.

Würfelkäſtchen, (Spielzeugmacher) ein Käſtchen, ſo aus zwey Theilen beſtehet. Der obere hat eine Oeffnung, in welcher Würfel zum Vorſchein kommen. Je nachdem man nun dem Riger an dem untern Theile eine andere Richtung giebt, kommen andere Würfel hervor.

Würfelmaſchine, ſ. Würfelkäſtchen.

Würfelförmiger Körper, (Bergwerk) ſ. Würfel. Jac.

Würfelſchiefer, wird in dem Herzogthum Würtemberg, in Schleſien und Böhmen ſo gefunden, daß er daſelbſt ganze Berge ausmacht. Er hat wahrſcheinlich ſeinen Namen daher erhalten, weil er in rhomboidaliſchen und würflichen Platten bricht. Er übertrifft alle andere Arten an Schwere, und ſeine Farbe iſt braungelb oder grün; er iſt ſo weich und bröcklich, wie die ſchwarze Kreide, und eben dieſe Art nimmt keine Politur an.

Würfelſpath, Spatum rhomboidale, opacum Bornii. Er zeigt ſich hin und wieder in Gruben, und macht häufige Gänge. Vornehmlich häufig zeigt er ſich in den Gruben bey Schemnitz in Niederungarn, und bey Capnick in Siebenbürgen. Man muß ihn ja nicht mit dem **ſchweren Spath** verwechſeln, wie öfters geſchieht; er hat zwar in ſeiner Geſtalt viel ähnliches mit ihm; allein der eigentliche Würfelſpath iſt eine reine Kalkart, und zeiget dieſes im Feuer und bey der Vermiſchung mit Säuren; der ſchwere Spath hingegen verhält ſich, wie Gyps. Der eigentliche Würfelſpath iſt ganz undurchſichtig, und beſtehet deutlich aus Blättchen, derer Flächen längliche Rauten ſind, und zerſpringt auch in ſolche Blättchen, wenn er zerſchlagen oder in das Feuer gebracht wird. Am häufigſten findet man ihn milchweiß, aber auch grau, perlengrau, ſchwärzlich, ſchwarz, braun, roth, gelblich, gelb, bläulich und grün; der gelbe verliert ſeine Farbe im Feuer, die übrigen aber behalten ſie, und haben ſie allerdings Eiſentheilchen zu danken, ſelbſt der milchweiße zeiget durch die braunrothe Farbe, die er öfters im Feuer annimmt, offenbar einen Eiſengehalt.

Würfelthon, ſ. Töpferthon.

Wurfhebel, ſo heißt auch der Hebel der dritten Art, bey welchem die Kraft ſich zwiſchen dem Ruhepunkte und dem Widerſtande befindet.

Wurfkolben, (Feuerwerker) ſ. Feuerlanze. Jac.

Wurfnetz, (Fiſcher) ſ. Wurfgarn. Jac.

Wurfpfeil, ſ. Wurfſpieß. Jac.

Wurf-Schatten, (Maler) ſ. Schatten.

Wurfſeſſel, (Falkenier) ſ. Seſſel. Jac.

Wurfslinie, (Bombardier) heißt der Winkel, welchen die Richtung der Bombe mit dem Horizont macht.

Wurfsweite der Mörſer, (Artilleriſt) dieſe ſind, nach der verſchiedenen Ladung und den verſchiedenen Erhöhungsgraden, verſchieden. Eine doppelte Ladung giebt bey gleichem Erhöhungswinkel eine doppelte Wurfsweite. Wenn der Mörſer bey 45 Grad am weiteſten wirft, ſo wirft er bey 15 Grad und 75 Grad nur halb ſo weit. Ueberhaupt nehmen von 45 Grad bis 0 Grad und bis 90 Grad die Wurfsweiten auf gleiche Art ab. Wenn man daher 20 Grad über 45 Grad, das iſt, 65 Grad nimmt, ſo wirft man nicht weiter, als wenn man 20 Grad weniger, d. i. 25 Grad genommen hätte. Die Erfahrung hat gelehrt, daß, wenn man ſtets unter dem Winkel der größten Wurfsweite richtet, und größere oder kleinere Weiten durch ſtärkere und ſchwächere Ladungen zu erhalten ſucht, die Würfe weit ſicherer gehen, als wenn man mit einerley Ladung, aber durch verſchiedene Erhöhungswinkel, verſchiedene Wurfsweiten zu erhalten ſucht. Wenn man immer einerley Würkung von der Bombe erhalten wollte, ſo ſollte man nie anders, als unter dem Winkel der größten Wurfsweite richten. Man verlangt aber eine andere Würkung von einer Bombe, wenn ſie nach Gewölbern oder nach Häuſern, und eine andere Würkung, wenn ſie zur Demolirung einer feindlichen Batterie, oder blos zum Menſchentödten beſtimmt iſt. Im erſten Fall iſt der größte Erhöhungswinkel der beſte, weil ſie bey dieſem am ſtärſten auffällt, einen größern Trichter macht, und daher am erſten fähig iſt, Gewölber oder Häuſer zu zerſchmettern; im andern Fall aber iſt ein geringerer Erhöhungswinkel von 15 Grad bis 25 Grad ſchicklicher, weil ſie ſich alsdann nicht ſo tief einwühlt, folglich beym Zerſpringen ihre Stücken weiter umher ſchleudert, und alſo auch mehr Schaden anrichtet.

Würgeknippel, (Maurer) ſ. Würgenpfahl. Jac.

Würgel, ſ. Wiede.

Würgen, ſagt man, wenn die Wölfe ſich mit einander beißen. Außerdem wird es auch in der Küche gebraucht von der Verrichtung, da man die Hühner, Enten, Tauben, Gänſe und dergleichen Vieh gehörig abſchlachtet.

Würgeriemen, (Riemer) iſt ein langer Riemen, der das Kummet von hinten umgiebt, wo man ihn ſehr ſtark ausdehnet; ſeine beyden Enden werden an das Vordertheil der Hörner befeſtigt, wo man ſie unter dem dritten Knopfe annagelt.

Wurm, (Buchdrucker) ſ. Norm. Jac.

Wurm, (Gärtner) ein Baumgebrechen, welches ſonderlich an Obſtbäumen aus Alter oder harten Stößen entſtehet, wird mit Ochſenhaaren und Eſſig, welches man durch einander mengt, oder mit Schweinsmiſt und Menſchenharn vermiſcht, nachdem man den Schaden damit begoſſen, geheilet.

Wurmträſiger Quarz, ſiehe Rheinländiſcher Mühlſtein.

Wurmgebünde, (Landwirthſch.) ſ. Wirrbunde. Jac.

Würmlein-Gummi, ſ. Gummi Senegal.

Wurmmoos, Helminthochorton, off. von conferva helminthochortos, L. (Materialiſt) einem, vorzüglich an der Küſte von Corſika bey Ajaccio, häufigen Grasleder. Es beſteht aus etlicher Linien dicken, kaum einen Zoll langen Büſcheln, die aus einer Menge zarter, äſtiger, gegliederter Faſern zuſammen geſetzt ſind, die an dem einen Ende in einander geſchlungen und fadenförmig, an dem andern aber, wo einige kleine Schaalthiere ꝛc. anhängen, etwas dicker ſind. Dies moosartige Gewächs iſt gelbröthlich, von etelhaftem Seewaſſergeruche, der weit durchdringender, als beym weißen Corallenmooſe iſt, es ſchmeckt auch ſtarker als letzteres geſalzen, aber nicht widrig, knirſcht nicht zwiſchen den Zähnen, ſondern wird zähe und weich. Es brauſt, von den anhangenden Schaalthieren gereinigt, nicht mit Säuren, verliert im Waſſer geweicht ſeine Röthe, und theilt ihm, wenn es darein gerührt wird, viel Schleim mit, fault aber dann ſehr geſchwind. Es ſcheint faſt gleiche Theile Seeſalz, Wunderſalz, Selenit und mineraliſches Laugenſalz zu enthalten.

Wurmrinde, **Kohlbaumrinde**, Cort. Cabbagii, off. von Geoffroya inermis, L. einem, in den feuchten Wieſen von Jamaika häufig wachſendem Baume. Dieſe Rinde kommt in etlichen Zollen langen Stücken, die zuſammen gerollt und nicht ſehr dick, äußerlich von einer grauen Farbe, innerlich aber ſchwarz und mit Furchen durchzogen, von ſüßlich ſchleimigtem Geſchmacke, und ſehr widrigem Geruche ſind.

Wurſt, Boudin, (Bleyarbeiter) dieſe nennen alſo den Koth, der aus den Röhren kömmt, die ſie, vermittelſt des Hebers, oder des Senkſtabs ausräumen.

Wurſt, (Schiffsbau) ſ. große Wand.

Wurſt, **Wulſt**, (Schloſſer) hierunter verſtehet man ein oder zwey Stücken aufgelegtes Eiſen, die der Sache da, wo ſie aufgelegt werden, einen größern Halt geben.

Würſte, (Deichbau) ſ. Waſecken. Jac.

Würſte, gefrorne, wieder herzuſtellen. (Haushaltung.) Bey dem ſtarken Froſte des Winters $17\frac{88}{89}$ waren jemanden alle Würſte erfroren. Man rieth ihm, die Würſte in Schneewaſſer wieder aufzuthauen. Er that dieſes; der Froſt wurde durch das kalte Waſſer heraus gezogen, und die Würſte ſchmeckten auch ſehr gut. Wie aber der Sommer heran kam, ſo bemerkte er an einigen warmen Tagen einen etwas ranzigen Geſchmack an denſelben; dieſer üble Geſchmack nahm von Tage zu Tage zu, ſo daß man die Würſte zuletzt gar nicht eſſen konnte.

Nach

Nach langen Verſuchen fand er endlich folgendes Mittel, welches ihnen ihren Wohlgeſchmack wiedergab. Er bereitete ein Salzwaſſer, wozu er auf ein Quartierwaſſer zwey kleine Hände voll Salz nahm. In dieſe Soole legte er die Würſte hinein, ſo daß ſie von derſelben ganz bedecket wurden, und ließ ſie darinnen 6 Wochen liegen. Er fand nicht allein, daß die Würſte ihren Geſchmack völlig wieder bekamen, ſondern er bemerkte auch nicht, daß die Soole ſie verſalzen habe.

Wurſtler, ſo viel als Wurſtmacher, heißen in Oberdeutſchland, z. B. in Wien, beſondere Leute, die den Fleiſchern diejenigen Theile des geſchlachteten Viehes abkaufen, die zur Wurſt genommen werden, und ſolche daraus zum Verkauf verfertigen.

Wurſtmacher, ſ. Wurſtler.

Wurſtprikel, ein dünnes zugeſpitztes Hölzchen, womit man die dünnern Gedärme bey dem Wurſtmacher zuheftet.

Wurſtſtein, Kieſelklumpen, Kieſelmaſſen. Nagelfluhe oder Nagelfels in der Schweiz. Breccia. Dieſer beſteht aus ziemlich großen und ſichtbaren gerundeten, bald mehr, bald weniger elliptiſchen Stücken, von einem glasächtigen, einfachen oder zuſammen geſetzten Steine, von Kieſel, Hornſteine, Quarze, oder auch, wie bey dem Norwegiſchen, von Trapp; dieſe Stücke ſind bald weiß, bald ſchwarz, bald braun, bald roth und gelb, wie bey der Pietra fruticoloſa, frutilioſa orientale der Italiener, bald dunkeler oder hellgrün, wie in der Breccia verde d'Egitto, von welcher man in der Villa Albani noch Vaſen, und in den zerſtörten Gebäuden der Alten ganze Saulen antrifft. Dieſe gerundeten Stücke ſind immer durch einen bald mehr, bald weniger ſichtbaren Kütt zuſammen geleimt, oder in eine andere Steinart gleichſam eingelegt. Bald iſt dieſer Kütt kalkartig, bald iſt es Thonerde, bald Thonerde und Selenit zugleich, bald Jaſpis, bald Sand, und ſehr oft Eiſenocher. Auch die Grundfarbe des Steins, welche vornehmlich von dieſem Kütt abhängt, iſt verſchieden. Bald iſt er gelblich, bald hell- bald dunkelbraun. Man findet ihn auch weißlich, weißgrau, braun, roth, bläulich und weißgrünlich. Zuweilen hat er auf blaurothem Grunde weiße Adern und rothe Knöpfchen, oder auf gelben Grunde ſchöne, ſchwarze Zeichnungen von Bäumchen und Gebüſchen; wie die Pietra fruticoloſa in Italien. Zuweilen enthält er loſe Stücke vom Granit. Auch ſeine Härte iſt ſehr verſchieden; zuweilen iſt er äußerſt mürbe, meiſtens aber ſo hart, daß er am Stahle Feuer giebt, doch nimmt er im letztern Falle nicht immer eine ſchöne Politur an, wie man dieſes an der Breccia verde d'Egitto ſieht. Doch nimmt der harte Wurſtſtein meiſtens einen ſchönen Glanz an, und dann gebraucht man ihn häufig zu Tabacksdoſen und andern ähnlichen Abſichten. Zu London ſind die Straſſen hin und wieder damit gepflaſtert, und in der Schweiz bedient man ſich ſeiner zu Mühlſteinen, Waſſertrögen und häufig zu Gebäuden und ihren Theilen, zu Eckſteinen, zu Pfeilern in Kirchen und zu Treppen, wie wohl dieſe leicht ausbrechen. Der Stand dieſes Wurſtſteins, und ſelbſt ſeine Zuſammenſetzung und Entſtehung zeigen es zu offenbar, daß er nicht zu den urſprünglichen Steinen gehöre, ſondern daß das Waſſer die Kieſel von hohen Gebürgen los geriſſen, an niedrige Oerter zuſammen geſchlämmt, und da bald durch dieſe, bald durch jene bindende Materie zuſammen gekittet habe.

Würtemberger drey Kreuzerſtück; ſ. d.

Würtemberger Pfund. Eine Rechnungsmünze, davon $21\frac{1}{3}$ einen Thaler machen. Nach dem Conventions 24 Fl. Fuß, Piſtolen zu 6 rthlr. gehen auf die Cölniſche Mark fein, Gold $496\frac{3}{8}$, Silber $33\frac{3}{4}$. Ihr Werth in Piſtolen zu 5 rthlr. iſt 9 gr. 6. $\frac{3}{4}$ pf.

Würtemberger Porzellanfabrik, ſiehe Porzellanfabrik.

Würtemberger Weinprobe, arſenikaliſche Schwefelleber. Vier Theile Operment und drey Theile ungelöſchter Kalk werden recht fein gerieben, und 8 Minuten lang in vier und zwanzig Theilen Waſſer gekocht. Dieſe Lauge hat, ſo lange ſie friſch iſt, die Eigenſchaft, mehrere Metalle, vornehmlich aber das Bley, aus ihren Auflöſungen mit einer ſchwarzen Farbe nieder zu ſchlagen, und dient vornehmlich dazu, die Gegenwart des Bleyes und ſeiner Kalke in dem Weine und andern Getränken, die zuweilen damit verfälſcht werden, zu entdecken; denn dieſe werden auf das Zugießen dieſer Lauge ſogleich trübe, und nehmen eine dunkle, und, wenn etwas mehr Bley darinnen iſt, eine ſchwarze Farbe an. Man gebraucht ſie auch als ſympathetiſche Tinte; dann wird ein Papier, auf welchem die Buchſtaben mit einer Bleyauflöſung geſchrieben ſind, mit dieſer Lauge überſtrichen; oder läßt man nur die Dünſte der warmen Lauge daran gehen, ſo zeigen ſie ſich auf einmal mit einer ſchwarzen Farbe.

Würtembergiſche Carolinen, ſ. Carolinen.

Würtembergiſche Pfennige. Eine Rechnungsmünze, davon 212 einen Thaler machen. Nach dem Conventions 24 Fl. Fuß, Piſtolen zu 6 rthlr. gehen auf die Cölniſche Mark fein, Gold $596\frac{3}{4}$, Silber 4032. Ihr Werth in Piſtolen zu 5 rthlr. iſt $\frac{30}{71}$ pf.

Würtemberger Schilling. Sind die Mark fein zu $14\frac{3}{8}$ thlr. ausgemünzt, 42 Stück auf einen Thaler. Ein Stück enthält fein Silber 105 Richtpfennige, und $622\frac{1}{2}$ Stück eine Mark. Ihr Werth iſt nach dem 20 Fl. Fuß 6,2 pf.

Würtemberg-Velsniſcher Reichsthaler. Dieſer iſt nach dem Preußiſchen Courantfuß, und mit dieſem vollkommen gleich.

Wurtben, ſ. Werthen.

Würzbütte, (Brauer) ſ. Werbütte. Jac.

Wurzel. (Blumiſt.) So heißt derjenige Theil der Pflanze, welcher dieſelbe nähret. Man unterſcheidet an ihr die Hauptwurzel (Caudex deſcendens), die Aeſte (Rami), und die Faſern (Fibrillae.) Ingleichen unterſcheidet man die Hauptwurzel, in ſofern ſie in der Erde ſteckt, und ſich da vertheilt, und ihren Schopf (Hybernaculum), der aus der Erde hervorragt, und

woraus Stamm (Caudex aſcendens) und Wurzelblätter kommen. Die Wurzel erhält, nach ihrer Vertheilung, Geſtalt, Lage und Dauer, verſchiedene Benennungen. Nach ihrer Vertheilung heißt ſie: einfach, äſtig, faſerig, gegliedert, gebaut, bundelförmig, handförmig. Nach der Geſtalt: ſpindelförmig, abgebiſſen, kugelförmig, knollig, körnerig, Zwiebelwurzel. Nach der Lage: pfahlförmig, waagerecht, kriechend. Nach der Dauer: einjährig, zweyjährig, ausdauernd.

Wurzelblatt, radicale, (Gärtner) heißt dasjenige, ſo auf der Wurzel ſitzt.

Wurzelbürſten, ſ. Bürſten aus Wurzeln.

Wurzel des Fliegenſchwammes. (Materialiſt.) Von Agaricus muſcarius L. eines Schwammes, der ſich zu Anfang des Herbſts häufig in trocknen Fichtenwäldern ſammeln läßt. Er macht ſich durch die karminrothe Farbe ſeines Hutes, der mit weißen Warzen, wie mit Erbſen beſtreut iſt, wie durch ſeinen eckelhaften Geruch ſehr kenntlich. Man muß die von Würmern durchfreſſenen Wurzeln verwerfen, eine Verderbniß, der ſie äußerſt leicht ausgeſetzt ſind.

Wurzel einlegen. Bäume durch Wurzeln fort zu pflanzen. Heißt, Wurzeln von andern durch das Alter nicht geſchwächten Bäumen, in einer fremden Erdart und getrennten Lage, nicht nur zur Hervorbringung neuer Wurzeln, ſondern auch zum Treiben in Zweige bringen, aus welchen Bäume von mittlerer Höhe erhalten werden können.

Wurzelgewächſe. (Haushaltung, Koch.) Die in der Küche zur Speiſe gebraucht werden, ſind: Paſtinack, weiße Rüben, Möhren oder gelbe Rüben, rothe Rüben, Steckrüben, Zuckerwurzeln, Rübenäpfel, Rübenrapunzel, Sellerie, Cichorien, Rettig, Monatrettig, Meerrettig, Haferwurzel, Scorzonere, Petersilienwurzeln, Zwiebeln, Schalotten, Lauch, Knoblauch, Erdäpfel, Erdbirnen, Erdnüſſe, Karteffeln u. ſ. w. Alles Wurzelwerk bekommt leicht Zacken und Faſern, wenn es in friſchen Miſt geſäet wird.

Wurzeln an den Brandſtücken. Wenn in den Teſten gebrannt wird, ſo bekommen ſie in der Aſche gewöhnlich zarte Riſſe, wo ſich das fließende Silber hineinſetzt, daß an dem erſtarrten Silber kleine Zacken bleiben, welche Wurzeln heißen.

Wurzelnder Stamm, radicans, (Jäger, Gärtner) heißt derjenige, welcher an ſeinem Obertheile Seitenwürzelchen hervortreibt, und damit an andern Körpern ſich befeſtiget.

Wurzelndes Blatt, radicans, (Gärtner) heißt ein ſolches, ſo Wurzeln ſchlägt.

Wurzelſproſſender Stamm, ſtoloniferus, (Förſter, Gärtner) heißt derjenige, ſo an der Wurzel Sproſſen treibt.

Wurzeltorf. (Bergwerk.) Auch **Heide- und Raſentorf**, ſiehet braun und ſchwarz aus, (ſiehe Pflanzentorf) er iſt mit unvermoderter Heide, Laub, Gras, zarten Wurzeln und Blättern durchwebt, er iſt leicht, er hat keinen ſo ſtarken Geruch, er brennt eine blaß gelbe Flamme, er giebt kein ſtarkes Feuer, und läßt meiſt eine lichtgraue Aſche zurück. Das brennliche Weſen giebt dem Wurzeltorf allein die mit der ſchwarzen Torf- oder Stauberde verbundenen Dinge aus dem Gewächsreich, und das wenige Bergöl und Bergpech, das in dieſer Erde enthalten iſt. Es iſt alſo in dieſer Torfart ſehr wenig Brennliches, und eben deswegen, und weil er ſehr locker und leicht iſt: ſo iſt auch dieſer Torf der ſchlechteſte unter allen, und nur im Nothfalle wird er zur Feuerung, und zwar nur zu ſolcher gebraucht, wozu keine heftige Hitze nöthig iſt. Ein Stück von 14 Zoll in der Länge, 6 in der Breite, und 4 in der Höhe, wiegt 26 bis 30 Loth.

Würznelken, ſ. Gewürznelken.

Wüſtgerinne, (Mühlenbau) ſ. Ablaß.

Wyberanzen, wird in Preußen die Landmiliz genannt.

Wychuchol, (Rauchhändler) ſ. Biſamratz.

X.

X auf Franzöſiſchen Münzen, iſt das Zeichen der Münzſtadt Amiens.

$\overline{X}$ als chymiſches Zeichen, heißt es Stunde.

Xataque, ein Gewicht in Bengalen, ſo $\frac{1}{16}$ des Seyras iſt, ſ. d.

Xeres, ein Spaniſcher Seet, welcher in Fäſſern, deren jedes ohngefähr 3 Ohm Rheiniſch in ſich faßt, verſchickt wird. In Cadix gilt das Faß 40 Arroben am Gewicht, nach Beſchaffenheit der Güte des Weins 40 bis 70 Piaſter. In Amſterdam 200 bis 250 Fl. Courant. In Hamburg das Both oder die Hälfte des obigen Maßes 50 bis 75 Mk. Courant.

Xicalli, ſ. Chocolade der Mexicaner.

Xicara, ſ. Chocolade der Mexicaner.

Xochinacatzli, ſ. Chocolade der Mexicaner.

Y.

Yapendjis, sind Mäntel von Filz mit Felpe gefüttert, die in Circaßien verfertigt, und in außerordentlicher Menge nach Taurien, Rußland, Pohlen, der Moldau und Wallachey ausgeführt werden.

Yatagan, eine Art großer Messer, die häufig zu Riza in der Türkey geschmiedet werden, und nach allen Gegenden am schwarzen Meere gesucht sind.

Yeneidje, in der Türkey die beste Gattung des Bulgarischen Blättertabacks, von welchem die Oka auf der Stelle einen Piaster, auch wohl darüber gilt.

Yoli, nennen die Einwohner der amerikanischen Inseln den Taback; aber die Amerikaner auf dem festen Lande nennen ihn Pettun. Den Namen Taback haben die Spanier eingeführt.

Yolle, (Schifffahrt) s. Julle. Jac.

Ypser Schmelztiegel, s. Ypser. Jac.

Ypsilonförmige Nasenbinde, s. Nasenbinde.

Yusdrom-Cheky, heißt das Turcische Gold- und Silbergewicht. Es wird in 100 Drammen oder Drachmen, und das Drachma in 16 Kara oder Taim abgetheilt, deren jeder 4 Grän hält; daß also ein Cheky aus 1600 Kara oder 6400 Grän besteht, welches nach Tillet 1 Mk. 2 Unz. 3 Gr. 28 Gran Französischen Markgewichts schwer ist, und dies beträgt 5938,8 cölnische Eschen oder 6637,4 Holl. Troysasen. Demnach machen 11 Cheky 15 Mk. Kölnisch.

Yvorne, eine Gattung Schweizerwein.

Z.

Z ein Zeichen auf den Wielizkaer Salzfässern, worinnen der Abraum verschickt wird, bedeutet Grünesalz.

Zabbarafäden, Aloefäden. Die Pflanze, welche wir Aloe nennen, und die in Persien in der größten Menge wächst, ist sonst auch unter dem Namen Zabbara bekannt, welchen Namen sie in Sicilien und Spanien führt, wo sie auch ziemlich häufig wächst, und bey 28 Französische Fuß Höhe erlangt. Linne nahm 8 Arten derselben an, von welchen hauptsächlich Perfoliata und Viscosa die Zabbarafäden geben; denn die Fasern der übrigen Arten sind zu weich. Die Agave americana giebt jedoch die besten Fäden. Das Verfahren der Sicilianer, die Fasern aus den Blättern derselben abzusondern, besteht in folgendem: nachdem sie die grünen Blätter, welche den Stamm der Aloe von außen umgeben, ausgehauen haben, so nehmen sie die Blätter weg, die den Stamm unmittelbar umgeben, und welche weiß, glatt, zart und nicht so fest sind, als die äußern. Diese Arbeit geschieht vom März bis zu Ende des Augusts; nachher sind die Blätter zu hart und zu spröde. Wenn sie eine gewisse Menge von Blättern gesammlet haben, so hängen sie sie mit dem einen Ende zwey bis drey Zoll von einander an einem Stricke auf, welchen sie alsdann am Rande eines fließenden Wassers so befestigen, daß die Blätter in dem Wasser hängen, und sie lassen sie auf diese Art zehn bis zwölf Tage lang vom Wasser erweichen. Nach dieser ersten Zubereitung bringen sie die Blätter nach und nach auf einen platten Stein, und schlagen sie so lange mit einem runden Stein, bis sich die Haut und das Zellgewebe der Blätter absondert, und sich die Fasern der Blätter zeigen. In diesem Zustande legen sie die Blätter neben einander auf ein Brett, so daß sie mit dem einen Ende frey über dasselbe herunter hängen, mit dem andern aber, und zwar mit dem dickern, werden sie an einem Nagel aufgehangt. Hierauf streicht man sie mit einem Eisen, das aber nicht scharf seyn darf, und wenn man 20 bis 30mal diesen Strich wiederholt hat, so sondern sich dadurch die Queerfasern, welche die langen Fasern zusammen hielten, ab, und geben ein fadiges Gewebe, das man wegwirft. Bey der bisher beschriebenen Arbeit kömmt nur das Gröbste weg, und man sieht noch kaum die Fasern, welche die Zabbarafäden geben, wenn man alsdann die Blätter umkehrt, und am andern Ende an einem Nagel befestiget, und das Streichen mit dem Eisen wieder vornimmt, so sondern sich die langen Fäden nach und nach von einander ab, und erscheinen unter der Gestalt glänzender Fäden, welche die gelbliche Farbe der rohen Seide an den weißen Seidencocons haben. Um diesen Fäden nun die Farbe zu benehmen, und sie zugleich vor der Fäulniß zu bewahren, legt man sie drey Tage in kaltes Wasser, und hierauf wäscht man sie in einem fließenden Wasser, wobey sie mit einem Schlägel gepeitscht werden. Dies letztere ist unumgänglich nöthig, weil die Fäden dadurch weicher werden, ohne von ihrer Zähigkeit etwas zu verlieren. Wenn die Zabbarafäden gut zubereitet, und wohl getrocknet worden sind, so sind sie ungemein brauchbar; und es werden in Sicilien und noch mehr in Spanien, besonders in Catalonien, allerhand Manufakturarbeiten daraus verfertiget. Man macht nicht nur daraus Pferdegarne und allerhand Arten von Netzen, Filetarbeiten, Haubengarne, Mannsmanschetten u. s. w., sondern auch, da die Zabbarafäden leicht verschieden gefärbt werden können, sogar Schnupftücher, welche das Ansehen der indianischen Baumrindenzeuge, und der groben Stoffe haben, und auch dafür verkauft werden. Die Zabbarazeuge haben aber insgemein den Fehler, daß sie nicht das Weiche der Seide haben, sondern ein wenig störrig sind, und daß die Farbe, wenn sie gefärbt werden, sich nur auf die Oberfläche ansetzt.

Zabbarazeuge, eine besondere Art von gewebten und gestrickten Zeugen, so aus dem Faden der Zabbara oder der Aloe gemacht werden.

Zabra, eine Art Spanischer Schiffe von 60 bis 70 Tonnen und acht Kanonen.

Zacken, (Forstw., Gärtner) sind die dürren oder sonst dünnen Aeste eines Baums.

Zacken, Zäckel, (Schafer) eine Art Schafe an gebirgigten Orten in Böhmen und Schlesien, sind eine Abart von Schafen und Ziegen. Sie haben zottigte ziegenhärige grobe Wolle, und lange gedrehte Hörner. Die Böhmischen Fuhrleute machen mit dergleichen Pelzen Staat.

Zackendrusen, s. Drusen.

Zackern, (Reitkunst) nennt man einen sehr steifen und kurzen Trapp bey den kleinen Pferden.

Zackicht, so heißen die Mineralien, welche man in länglichten, gekrümmten, corallähnlichen Zacken findet, die sich zwar auch, wie bey dem Tropfstein, in eine Rundung verlieren, aber nach verschiedenen Richtungen gekrümmt, mehrere zuweilen aus einander heraus gewachsen, und öfters am Ende dicker sind.

Zackichte Hacke. (Gärtner.) Dieses ist ein doppeltes Werkzeug. Auf der einen Seite hat sie 2 Zacken, so wie der Karst 3 hat, (s. d.. Diese Zacken brauchen aber nur ganz fein, und etwa so dick als die Zinken einer kleinen eisernen Harke, und etwa 3 Zoll lang zu seyn. Auf der andern Seite aber ist eine kleine scharfe Hacke, derer verstähltes Eisen um 3 bis 4 Zoll lang, und 1½ bis 2 Zoll breit seyn muß. Nach der Absicht ihres Gebrauchs bedarf diese zackichte Hacke nur eines etwa 2 Fuß langen Stiels. Mit diesem Werkzeuge vertilget man das Unkraut zwischen solchen Gewächsen, bey denen die gewöhnlichen Hacken nicht gebraucht werden können.

Zaffera. Dieses ist nichts anders als gerösteter und sehr fein gemahlner Kobolt, mit noch so viel sehr fein gemahlnem und gebranntem Kieselsteine vermischt, mit Wasser angefeuchtet, und so dicht in kleine Fäßchen eingepackt, daß sie so hart als ein Stein wird; siehe auch Saflor. Jac.

Zagoracäcke, in Asien Röcke von schwarzer Wolle, ohne Kapuzen, die besonders in Natolien und in der Tartarey starken Abgang und Verbrauch finden. Es giebt auch halbe ohne Ermel, nach Art der Tartarischen Dschubes.

Zähe Birke, Betula lenta. Aus der Rinde dieser Birke werden in Nordamerika Nachen verfertiget. Ihr Holz ist ein ganz nutzbares Brenn- und Kohlen-, auch Nutzholz.

Zähes Bergöl, s. Bergtheer.

Zähes Bergpech, s. Bergtheer.

Zähes Hedel, s. zähes Hauptel. Jac.

Zähigkeit, s. Geschmeidigkeit.

Zahl, (Forstwesen) s. Kamm. Jac.

Zahlenkästchen. (Spielzeugmacher.) Ein magnetisches Spielwerk, so aus einem Kästchen besteht, dessen oberer Theil eine Oeffnung hat, in welcher Nummern erscheinen, die auf einer runden beweglichen Scheibe sich befinden. Der untere Theil enthält 2 kleine Bretter, auch mit Zahlen bezeichnet. Wenn man nun den obern Theil auf den untern setzt, so kann man richtig angeben, in welcher Ordnung die Zahlen im untern Theile liegen.

Zahlenkästchen mit dem Perspektiv. (Spielzeugmacher.) Ein mathematisches Spielwerk, so aus einem Kästchen mit einem Schiebedeckel, 7½ Zoll lang und 2½ Zoll breit, bestehet. In demselben befinden sich 4 kleine Bretter, welche auf der einen Seite mit den Nummern 1. 2. 3. 4., und auf der andern mit den Buchstaben F. I. A. T. bezeichnet sind. Auch gehöret noch dazu ein kleines Perspektiv, welches jedoch keine Vergrößerungsgläser hat; statt derer aber inwendig eine bewegliche runde Scheibe, welche gleichfalls mit den gedachten 4 Buchstaben bezeichnet ist. Werden nun diese 4 Bretter in eine beliebige Lage in dieses Kästchen gelegt, und der Deckel zugeschoben: so kann man mit dem Perspektive durch den Deckel angeben, in welcher Ordnung die Buchstaben oder Zahlen in dem Kästchen liegen, wenn man solches nach und nach auf den Deckel hinschiebet: der nämliche Buchstabe, welcher im Kasten liegt, erscheinet im Perspektive.

Zahlgeld, (Forstw.) heißt man die Gebühr der Förster, welche von der Abzählung des Brenn- und Klafterholzes bezahlt wird.

Zahlperlen, werden diejenigen Perlen genannt, welche vollkommen rund, und nicht gar zu klein sind.

Zahlpfeifen, sind thönerne Tabackspfeifen, die mit erhabenen Figuren geziert sind. Sie werden oben auf die andern Pfeifen in die Kisten gelegt, um damit anzuzeigen, wie viel Gros in denselben befindlich. So viel Königspfeifen nun in der Kiste oben auf liegen, so viele Gros sind in derselben.

Zahlweise, (Spinner) s. Schnepfweise. Jac.

Zahme Bäume, (Forstw. Gärtner) sind, die naturalisirt sind, aber doch noch aus dem Saamen gezogen werden müssen.

Zahneisen, (Schlösser) ein eisernes Beschläge, welches man hinter den Thorwegen in die Quere anschlägt, und welches dazu dienet, die Thür, vermittelst einer Stange, die man in die verschiedenen Kerben einhängt, so weit aufzumachen, als man will. Dieses Wort wird auch von einer gewissen Besatzung gebraucht, die in den Schlössern ist.

Zahnförmige Batterie, (Artillerie) s. sägenförmige Batterie. Jac.

Zahnhammer, (Eisenhütte) s. Zainhammer.

Zahnig, heißen die Mineralien, die wie ein Schweinszahn gewachsen sind; diese ziehen sich von ihrem untern dicken Ende an, wo sie angewachsen sind, nach ihrem andern Ende zu, mit einiger Krümmung in eine Spitze.

Zahnmeißel, s. Meißel mit zwey breiten Zähnen. Jac.

Zahn und Getriebe, s. zusammen gesetztes Räderwerk.

Zahnweite, (Uhrmacher) heißt die Entfernung der Spitze eines Zahns, bis zur Spitze eines andern. Bey starken Zähnen ist selche ein Zwölftel, und bey schwachen ein Funfzehntel von dem Durchmesser des Rades.

Zain, ein Kohlenmaaß auf den Nassauischen Hütten, welches 12 Pariser Fuß Inhalt hat. Vier Rispen machen einen Zain, 5 Zain ein Fuder und 2 Fuder einen Wagen Kohlen.

Zainhammer, Zaynhammer, Zähnhammer, (Eisenhütte) sind die kleinsten Hämmer, die das Wasser treibet: denn einer wiegt nur 70 bis 80 Pfund; seine unterste Fläche gegen den Amboß ist einen Viertelzoll breit und 10 Zoll lang. Sie werden mit einer außerordentlichen Geschwindigkeit beweget, indem an der Welle des Wasserrades sehr viele Arme sind, welche den Hammer nicht hoch aufheben, aber desto geschwinder bewegen, denn selbst diese geschwinde Bewegung des Hammers muß beytragen, daß ein Stück ordinaires Stabeisen, ohngefähr einen Fuß lang und einen Zoll ins Gevierte stark, so in einer gemeinen Schmiedeesse glühend gemacht, in die Länge von 7 bis 8 Fuß ausgedehnt wird, ohne es wiederum ins Feuer bringen zu dürfen.

Zainiges Silber, s. Silber zainiges. Jac.

Zainlein, (Bergw.) s. Zähnlein. Jac.

Zackenspiel, (Mechanikus) s. Hakenspiel.

Zakomenya, (Rauchhändler) s. Graumerk.

Zalette, heißen in Italien kleine Kuchen von Maysmehl.

Zämmer, (Jäger) s. Zimmer. Jac.

Zankeisen, ein künstliches Instrument, welches auf gewisse Art als ein Schloß kann gebraucht werden. Es ist von Hans Ehemann in Nürnberg erfunden worden.

Zange, Forceps, (Chirurgus) ist dasjenige Instrument, vermittelst wir abgestorbene oder verderbene Theile, als vom Beinfraß begriffene Knochen, Knochensplitter u. s. w. abbeißen, oder herausziehen. Man hat ihrer, in Ansehung ihrer Gestalt und Nutzens, verschiedene Arten, als lange, krumme, gezähnte, schnabelförmige, halbmondförmige, u. s. w. Besonders aber sind auch zwey Arten von Geburtszangen üblich, als die Levretsche (forceps Levretiana) und die Smelliesche Zange (forceps Smelliana) welche zusammen gesetzt aus zweien Armen oder Löffeln bestehen, womit bey einer schweren Geburt der Kopf eines lebendigen oder todten Kindes ergriffen, und das Kind heraus gezogen wird.

Zangen-Bastion, (Kriegsbauk.) s. Bastion à Tenaille.

Zangenmesser, Labimetrum, (Wundarzt) ist ein Instrument, womit man, nebst Beyhülfe der Levretschen Geburtszange, sowohl die Stärke des Kindeskopfs im Mutterleibe, als auch den rückgängigen Uebergang der Größe eines in der Geburt eingekeilten Kopfs bestimmen kann.

Zangenwerk, (Kriegsbaukunst) s. Zange. Jac.

Zantische Rechnungsrealen, werden zu 10 Lire oder 100 Soldi gerechnet, und auf 26,6 holl. As fein Gold, und 391 As fein Silber gewürdiget; dieses giebt nach dem 20 Fl. Fuß 1 thlr. 1 gr. 9 pf.

Zapfenbreit, s. Kleiderrechen. Jac.

Zapfen der Tuchscheere, s. Krücke.

Zapfenfeile, (Kleinuhrmacher) dieses ist eine sehr kleine Ansatzfeile, man gebraucht sie, die Zapfen an den Wellen und Unruhspindeln damit anfeilen zu können.

Zapfen feilen sich, (Bergbau) das ist, schleifen sich ab.

Zapfengerüst, (Forstw.) s. Buberte.

Zapfen im Teiche, (Hüttenw.) s. Striechel. Jac.

Zapfenloch, Mortaile, Mortoise, die Bleyarbeiter nennen also die Oeffnung, welche am Vorderende ihrer Richttafel ist, und worauf sie ihre Röhrformen aufhängen.

Zapfenlöcher, versenkte, s. versenkte Zapfenlöcher.

Zapfennath, (Wundarzt) s. Wundennath.

Zapfenstreich, das Schlagen der Trommel Abends zur bestimmten Zeit, nach welchem sich die Soldaten zur Ruhe begeben müssen.

Zapfentopas, so nennet man auch die sächsischen Topase.

Zapfenwirthe, heißen (in Nürnberg) diejenigen Wirthe, so außer der Bierschenke auch andere Kleinigkeiten, z. E. Schwefel, Büschelholz, Kimmerlinge ꝛc. verkaufen zu dürfen, das Recht haben.

Zäpfleinszange, (Wundarzt) ist ein Instrument, mit welchem das Zäpflein, wenn es zu lang ist, aufgehoben wird.

Zartschuppig, (Mineralogie) s. schuppig.

Zartstrahlig, (Mineral.) s strahlig.

Zaserige Wurzel, fibrosa, (Blumist) heißt diejenige, die aus lauter Zasern bestehet.

Zattare, (Schifffahrt) s. Zattwe. Jac.

Zauberlaterne, (Optikus) s. Laterna magika. Jac.

Zauberkugel, chinesische, dieses ist eine ganz glatte goldene Kugel von 1 Zoll im Durchmesser, die inwendig hohl ist; wenn man die Kugel in die Hand nimmt, und damit umher fährt, so giebt sie einen angenehmen klingenden Schall von sich, der nur wenig schwächer wird, wenn man die Hand fest zudrückt, und sich verändert, wenn man geschwinder oder langsamer gestikulirt. Das ganz Sonderbare ist, daß, da jedes Metall aufhört sonor zu seyn, wenn man es anfaßt, an dieser Kugel das Gegentheil Statt findet.

Zauberquadrat, (Spielzeugmacher) dieses ist ein viereckiges flaches Käßchen, 6 Zoll lang und breit, worinn 49 kleine Würfel sind, worauf die Zahlen von 1 bis 49 stehen. Diese Zahlen muß man so hinein legen, daß sie, von allen Seiten summirt, die nämliche Summa ausmachen; damit sie aber ohne Mühe wieder hinein geleget werden können, so ist jeder Würfel auf der hintern Seite numerirt.

Zauberspiegel, wird so gemacht: Man bereitet eine achtseitige Walze, so groß, daß man ein erhabenes Menschengesicht auf jede Seite anbringen kann. Diese Köpfe

werden von verschiedenem Alter und Geschlecht gemacht, und um und neben den Gesichtern wird alles schwarz gemalt. Diese Walze wird in einem über mannshohen Schrank so befestigt, daß man sie von außen umdrehen kann. Oben in dem Deckel des Schranks wird ein Loch gemacht, das nicht größer ist, als die Gesichter auf der Walze. Nun hängt man über den Schrank einen großen Spiegel, so daß man ihn auf- und niederziehen kann. Wenn nun Jemand den Dieb sehen will, so stellt man ihn erst so vor den Zauberspiegel, daß er sich selbst siehet. Irgend Jemand hat ihn schon ausgefragt, auf wen man wohl den Verdacht des Diebstahls geworfen habe. Nachdem nun dieses eine junge oder alte Person, von männlichen oder weiblichen Geschlecht ist, dreht man eines von den auf der Walze befindlichen Gesichtern vor das im Schrankdeckel befindliche Loch. Der Spiegel wird unterdessen so weit hinunter gelassen, bis sich dieses Gesicht darinn zeigt. Während dessen wird die fragende Person durch Gespräche unterhalten, daß sie das Kunststück nicht merkt; und wenn sie wieder in den Spiegel sieht, und statt ihres eigenen Gesichts ein anderes erblickt, so macht die Bestürzung und das feyerliche Wesen des Lügenpropheten, daß sie die Person zu sehen glaubt, auf die man schon vorher den Verdacht geworfen hatte, sie mag schuldig seyn oder nicht.

Zauberschiffe, Navires forcieres, nennen die Franzosen die Brander.

Zauberteller, (Mechanikus) dieses ist ein viereckigtes Schiebekästchen, 5 Zoll lang und breit, und enthält fünf runde Scheiben, jede mit einem Thiere bemalt. Die 6te Scheibe ist in einer runden Dose. Diese Dose, nebst fünf andern Scheiben, giebt man jemanden, und heißt ihn nach Belieben eine von diesen Scheiben in die Dose legen, und die übrigen verstecken, so wollte man ihm sogleich sagen, welches Thier darinnen liegt.

Zaubertrichter, (Mechanikus) dieser hat die Gestalt eines gewöhnlichen Trichters, ist aber aus zweyen so zusammen gesetzt, daß sie einen hohlen Raum bilden. Innerhalb der engen Röhre des Trichters ist eine kleine Oeffnung, wodurch das Wasser nach den Gesetzen des Gleichgewichts, wenn man den Trichter unten zuhält, in den hohlen Raum treten kann. Oben an dem Ringe, wo man denselben anfaßt, ist ebenfalls eine kleine Oeffnung. Hat man den Trichter gefüllt, und hält diese Oeffnung mit den Daumen zu, so wird das Wasser wegen des Drucks der Luft in der Höhlung bleiben. Thut man aber den Daumen von der Oeffnung, so fließt das Wasser heraus Füllt man ihn vorher mit rothen Wein, und öffnet alsdann, während daß man das Wasser durchlaufen läßt, die obere Oeffnung, so scheint es den Unwissenden, als wenn sich das Wasser in Wein verwandelt hätte.

Zauf, • deshalb heißt auch der Anschläger Zaufer.

Zaum, (Tuchscheerer) der Riem, welcher an die Wanke gemacht ist, und an dem Greifholze am Laufer hängt.

Zaum des Kutschpferdes, (Riemer.) Der Zaum wird von schwarzem Leder, welches mit Unschlitt eingeschmiert ist, gemacht; er besteht aus folgenden Stücken: Das Kopfstück ist zwey Zoll breit, und einen Fuß und sechs bis sieben Zoll lang. Die beyden Backstücke sind jedes einen Zoll breit, und zehn Zoll lang. Der Stirnriemen ist einen Zoll breit. Die beyden Scheuleder haben jedes fünf Zoll im Viereck. Das Nasenband und das Kinnstück, die nur ein Stück ausmachen, sind einen Zoll breit, und einen Fuß drey Zoll lang. Der Kehlriemen ist einen Zoll breit, und zwey Fuß lang. Die beyden Gurtleder, jedes einen Zoll breit, und acht Zoll lang. Der Zopfriemen ist einen Zoll breit, und zwey Fuß lang. Die Zügel sind einen Zoll breit, und sieben Fuß lang, aus einem einzigen Leder.

Das Kopfstück und alle andere Lederstücke des Zeumes sind einfach, ausgenommen die Scheuleder, welche zwey Leder haben; sie sind, bis auf die Gurtleder, den Zopfriemen und die Zügel, alle eingefaßt. Um das Kopfstück zu machen, lege man das Leder in der Mitte seiner Länge zusammen, dann spalte man es von jedem Ende an in zwey gleiche Theile, jeden bis auf drey Zoll von der Mitte auf, welches sechs Zoll, die nicht gespalten sind, ausmachen wird. Was das Kopfstück betrifft, so wird jedes Vorderstück an die Backstück, und die hintersten an den Kehlriemen geschnallt.

Die Backstücke gehen längs den Backen herauf; an einem Ende endigen sie sich mit einer Schnalle; die, welche oben das Vorderstück des Gespaltenen einschnallen soll, ist die größte; in die am untersten, welche die kleinste ist, wird das hier unten folgende Gurtleder eingeschnallet.

Die **Gurtleder**, eines auf jeder Seite, werden unterwärts, auf der linken Seite der Backstücke, drey Zoll über der kleinen Schnalle angenähet. Sie müssen durch das Ohr des Gebisses von innen nach außen gehen, um es zu halten, und werden an die kleine Schnalle des Backstückes geschnallet.

Das Nasenstück, oder hier das Nasenband und das Kinnstück, sind von einem Stücke, und müssen zwischen dem Gurtleder und der linken Seite des Backstückes durchgehen. Zu dem Ende läßt man das Leder des Gurtleders hinreichend lang, damit es durchgehen, und diese Stücke an ihren Stellen erhalten kann, und macht zwey Näthe daran, die eine oben, die andere unten, wo das Kinnstücke durchgehet, welches eine Art von ledernem Ringe bildet. Ehe das Kinnstück, an welches die Schnalle, die es zumacht, befestiget ist, angeschnallt wird, sticht man es durch einen kleinen eisernen spielenden Ring durch.

Der Kehlriemen umgiebt die Kinnlade bey der Kehle; man ziehet ihn durch den obbesagten spielenden Ring. Er ist vorher mit zwey Schnallen, einer auf jedem Ende, besetzt, welche an die beyden Hintertheile der Gespaltenen des Kopfstücks geschnallet werden.

Der Stirnriemen gehet über die Stirn und über die Augen weg; man verdoppelt ihn auf jeder Seite hinter dem Gespaltenen des Kopfstücks, wo man ihn annähet, und

und ihn mit einem Stiche in der Mitte des Gespaltenen durchziehet.

Die Scheuleder werden oben an die Backstücke, den Augen gegen über, gesetzt: man nähet sie inwendig zweyfach mit einer schwarzen Nath daran an

Der Zopfriemen dienet, das Zopfhaar, welches auf die Stirn des Pferdes fällt, einzuwickeln. Man schneidet ihn an einem Ende etwas schmäler zu; wickelt das andere Ende als einen Knopf zusammen; macht eine Spalte in der Mitte des Kopfstückes; ziehet den Zopfriemen inwendig von unten bis oben durch; nimmt das Zopfhaar zusammen, und wickelt es bis unten an das Ende herum, wo man es zusammen knüpfet.

Die Zügel aus einem einzigen Stücke dienen, den Kopf des Pferdes in einer guten Lage zu halten, ohne jedoch sein Maul zu drängen; man ziehet sie durch den Wirbelring des Gebisses. Zu dem Ende setzt man sechs Zoll von jedem Ende eine angekappelte Schnalle an sie; sticht das Ende in den Wirbelring ein, und schnallt es an. Zuweilen macht man die Zügel von zwey Stücken, um sie nach Bedürfniß verlängern, oder verkürzen zu können; alsdenn setzt man einen kurzen Zügel an das Gebiß, an welchen man, auf einen Fuß weit, eine Schnalle setzt, worein man den langen Zügel einschnallt.

Zaum des Maulesels. (Riemer) dieser bestehet aus einem Kopfstücke, einem mit drey Kupferblechen versehenen Stirnbande, einem Gespaltenen, einem Kehlriemen, einem eisernen Gebisse, ein Paar Zügeln, einem Maulkorbe mit seinem Kopfstücke, einem Federbusche, Büscheln und Wulsten.

Zum Kopfstücke nimmt man einen Riemen, von weißem Ochsenleder, von fünf Spannen lang, gegen anderthalb Zoll breit, setzt an jedes Ende eine Schnalle, und unter die Schnalle eine Strippe von sechs Zollen lang, und für die Dicke, die das Kopfstück haben soll, setzt man vier lederne von nämlicher Breite, und anderhalb Spannen lang an; nimmt von jeder Schnalle, bis ans Ende dieser Länge, ein Leder weg, mithin wird die Dicke nur noch von drey Ledern, gegen zwey Spannen lang seyn; man heftet alles mit Nägeln; nähet dann in zwey Reihen mit gewichsten vierfachen Faden an, befestigt, wenn man diese Näthe macht, an die Leder, in der Weite von vier Finzern an die Schnalle an der Handseite einen Schlauf, der einen Zoll breit, und mit rothem Schafleder überzogen ist. Mit demselben Schafleder überzieht man auch den Zaum, von jeder Schnalle an, zwey Spannen lang. Wenn der Zaum genähet ist, so klopft man ihn auf dem Knebel, und beschneidet ihn; alsdenn leat man ihn an der Hälfte zusammen, sticht die beyden Seiten unter den Knif, mit vier Stichen von groben Zwirn ringsherum zusammen, welches, den Kopf des Zaums machen, genannt wird, und läßt über der Einstechung nur so viel Raum, als nöthig ist, um in der Folge eine Strippe durchzuziehen, und setzt eine Spanne unter dieser Mitte, zwey Büschel, einen auf jeder Seite.

Um das Stirnband zu machen, ist es besser, daß man sich eines Endes von Kutschpferdesträngen, als neuen Leders, bediene, welches sich eher ausdehnt; diese Stränge bestehen aus drey Ledern. Man nimmt also davon ein zwey Spannen langes Ende, überzieht es ganz mit rothem Schafleder, heftet es, um zugleich das obere und untere Schafleder fassen zu können, in der Mitte halb zusammen, nähet an jedes Ende des besagten Stranges ein Stück Rindleder von der Breite des Stirnbandes, und von sechs Zollen lang an, überleidet diese Stücke mit rothem Schafleder; sie dienen, das Kopfstück des Zaumes auf jeder Seite des Stirnbandes zu umgeben, und befestigt hernach das Stirnband an das Kopfstück, fünf Zoll von dem Kopfe auf jeder Seite mit einem Nagel.

Der Zaum des Maulesels wird mit drey runden Kupferblechen verzieret. Die Bleche sind von Zeichnungen, die mit der Blechscheere ausgeschnitten sind; oft sind sie das Wappen des Herrn des Fuhrwerks; sein verzogener Name, oder andere Zeichnungen. Jedes Blech hat einen Zoll im Durchmesser, und hält mit Gewinde, an ein flaches Blech von eben dem Metalle, von drittehalb Zollen lang, gegen zwey Zoll hoch, fest; das mittlere ist auf der Stirn, welche es bedeckt; die beyden andern dienen ihm statt Schlingen, und alle drey zum Zierrath. Von diesen runden Blechen ist jedes, an der Kante von beyden Seiten der Gewinde, mit vier Löchern, je zwey und zwey, durchstochen, um in jedes einen Riemen durchzuziehen. Um das mittlere gleich anfangs auf seiner Stelle zu befestigen, nagelt man sein flaches Blech mit vier gelben Nägeln auf die Mitte der Stirn an; sticht die beyden Theile eines gespaltenen Leders von einer Spanne lang hinein, welches sich an seinem andern Ende in eine Spitze endigt. Dieses gespaltene Leder wird völlig mit Wolle von allen Farben bedeckt, welche wie verschiedene kleine Quasten, die einen an einander liegenden Körper ausmachen würden, gemacht sind. Alsdenn nagelt man die beyden Seitenbleche gleichfalls an, die Gewinde auf das Stück Leder, welches das Kopfstück bedeckt; flechtet mit der Nath von rothem Schafleder zwölf Schnure; sticht viere, je zwey und zwey, in die Löcher jedes runden Bleches durch, von da man sie mit anderthalb Zwirnstichen an das Stirnband befestigt; umgiebt das Kopfstück von dem Kopfe an, bis an das Stirnband von beyden Seiten, mit einer wollenen Borte; nagelt das Ende dieser Borte auf jeder Seite an das Ende des Stirnbandes, von da ein Büschel herab hängt; nagelt an diesem Orte auch ein Stück rothes Leder von einem Zoll breit, mit drey gelben Nägeln, einen an das Ende der Borte, den andern an das Kopfstück, den dritten in der Mitte des besagten Stücks an; sticht das spitze Ende des obigen gespaltenen Leders durch den Kopf des Zaumes zweymal durch, und befestiget es.

Der Kehlriemen muß von Rindleder fünf Spannen lang, und einen Zoll breit seyn, welcher gerädelt, durchlöchert, und an einem Ende spitz ist, und an seinem andern Ende eine, mit rothem Schafleder genähete Schnalle,

und ihren Schlauf führet. Dieser Kehlriemen wird an den Kopf des Zaumes folgendermaaßen befestiget: Man nimmt einen ausgeglühten Drath, windet ihn unten am Kopfe einigemal fest herum, welches ihm das Ansehn eines großen Knopfs giebt, und damit der Drath nicht wieder hinauf gehe, schlagt man eben einen gelben Nagel auf jeder Seite ein, unter welche man, ehe man sie annagelt, ein kleines Stück rothes Tuch legt. Zuweilen setzt man, um mehrerer Pracht willen, auf den Kopf über den Kehlriemen ein kleines viermal gespaltenes Leder, das mit Wolle bekleidet ist, woran vier Büschel hängen. Einen Büschel befestiget man auf den beyden Seiten des Stirnbandes, an dem letzten Riemen des Seitenblechs.

Das Gebiß des Maulesels ist eine kleine eiserne Stange, die an den beyden Enden als ein Winkelmaaß umgewendet ist, und sich mit zwey eisernen Ringen endigt. In diesen Ring sticht man die beyden Strippen des Zaumes durch, um sie unten an die Schnalle des Kopfstücks zu schnallen; man sticht in dieselben Ringe mit rothem Schafleder, ein Paar rindlederne Zügel, von einem Zoll breit, und von der ganzen Länge des Leders ein, an welche man eine Spanne von dem Ende einen rothen schafledernen Knopf ansetzt.

Der **Maulkorb** ist eine Art von gewürfelten viereckigem Netze, das in Form eines Korbes gearbeitet ist, der sechszehn Zoll im Durchmesser, und eben so viel Tiefe haben muß; man macht ihn aus einem Stricke von Bast, von der Dicke eines groben Bindfadens. Der Bast ist ein in Spanien sehr gemeines, dem Schilfe ähnliches Kraut; man macht Stricke davon. Der Maulkorb muß das ganze Untertheil des Kopfes des Maulesels bis zu der Höhe eines Nasenbandes einschließen; er ist an ein Kopfstück angehängt; man thut, um das Thier auf dem Wege zu beschäftigen, ein wenig Heu hinein; man hält ihn durch ein Kopfstück, das man von fünftehalb Spannen lang daran hinzufügt, in der gehörigen Höhe.

Zu dem Ende nähet man zuerst an den Maulkorb an seinen Seiten, ein wenig mehr vor- als hinterwärts, mit Zwirn zwey halbrunde angekappelte Schnallen und ihren Schlauf an; dieses Kopfstück muß von Weißgahrleder seyn, und ist an den beyden Enden zugespitzt. Es wird völlig mit einer Livreeborte bedeckt, die man mit einem dünnen Faden in der Mitte annähet, man schnallt es an die besagten Schnallen, und ziehet es über den Zaum des Maulesels durch, ohne es an irgend einem Orte zu befestigen. Um den Maulkorb zu verzieren, nähet man oben an den Vordertheil, mit einer von weißem Schafleder gemachten überwindlichen Nath, ein viereckiges ausgezacktes Stück Tuch an, setzt unter den Stich, auf den Seiten und unten, eine Länge von einem andern Zeuge an, welche mit einer kleinen Frange, die an das Stück Tuch genähet wird, besetzt ist; auch nähet man das Tuch unterhalb der Frange mit einem doppelten Faden Zwirn an, und setzt zwey Büschel, einen auf jeder Seite, zwischen dem Stück Tuch und der Kappel an den Maulkorb.

Zäume, Ueberzieher, Bänder, (Bleyarbeiter) s. d.

Zaum, einfacher französischer, für die Karrenpferde. Dieser ist aus dem Kopfstücke, dem Stirnriemen, den Backenstücken, den Schlingen, dem Nasenriemen, dem Kehlriemen, dem Gebisse und den Zügeln zusammen gesetzt. Um den Zaum zu verfertigen, hat man ein Gebiß, welches rund, von Buchsbaum, sieben und einen Viertelzoll lang, 2 Zoll im Umkreise, in seiner Mutter breit, und an den Enden einen Viertelzoll stärker ist, durch welche ein eiserner Ring gesteckt ist.

Um die Backenstücke zu machen, schneide man einen Zoll breite Streifen von weißem Leder, lege sie über einander, ziehe sie in den Ring des Gebisses, und lege sie nochmals über einander, welches vier Lederstücke ausmacht. Das linke Backenstücke muß viertehalb Spannen lang seyn, weil es, nachdem es über dem Kopf, wo man es das Kopfstück nennt, gegangen ist, an das gleichfalls aus vier Ledern gemachte rechte Backenstück, welches aber nur anderthalb Spannen lang ist, geschnallt werden muß. Wenn das linke Backenstück mit seinen vier Ledern eine Spanne über das Gebiß, an dem Ort angelanget ist, wo hernach die Schlingen aufgesetzt werden, so muß man es mit Nägeln heften, und zuerst mit dem Messer zum Beschneiden oder Wertmesser an der Dicke abnehmen, indem man anfänglich eines der innern Leder wegläßt. Auf dieselbe Art unterdrückt man deren noch zwey, indem man von Weite zu Weite herauf gehet: es wird nicht mehr als das einzige äußere Leder übrig bleiben, welches über dem Kopf gehen muß. Man muß, wenn man dies ins Werk richtet, die innern Leder nach und nach, so wie man sie wegnimmt, herbey holen, so daß die Abstufung unmerklich sey. Dieses linke Backenstück, nachdem es über dem Kopf gegangen ist, muß auf der andern Seite herunter gehen, und an das, gleichfalls aus vier Ledern gemachte rechte Backenstück geschnallt werden, welches das kurze Backenstück genannt wird, und sich mit der Schnalle endigt, die das rechte Backenstück einschnallt. Einige verlangen einfache lederne Gurtleder zu den Backenstücken, die an die Backenstücke befestigt sind, und heften längs den Rändern der obbesagten Backenstücke einige Nägel an, um sie auf der Stelle zu erhalten.

Man nähe hernach die Leder eines jeden Backenstückes durch zwey Laschnathe längs den Rändern zusammen; nehme die Nägel, so wie die Nath fort läuft, weg, fahre bey dem linken Backenstück fort, bis man über den Kopf oder das Kopfstück gekommen ist; nähe das kurze Backenstück gleichfalls an, und befestige seine Schnalle; klopfe sie auf dem Knebel mit dem Klopfhammer, um selbige zu bereiten und gleich zu machen; beschneide sie hernach mit der Scheere, man mache deren Ränder gleich, nähe mit dem ledernen Riemen das Nasenband an beyde Backenstücke auf einen Zoll über dem Ringe des Gebisses, und die Schlingen gleichfalls unter jedem, auf acht Zoll vom besagten Ringe an; jedes dieser drey Stücke wird von zwey zusammen genäheten Ledern seyn.

Hierauf nähe man den Stirnriemen unter dem Ohr an; der Stirnriemen und der Kehlriemen sind von dem nämli-

nämlichen Stücke; allein der Stirnriemen hat zwey Leder, und der Kehlriemen nur eines. Das Ende des Stirnriemens zur Rechten muß vor dem Backenstücke verstehen; man spaltet es als ein Knopfloch durch, um darinn das Ende des Kehlriemens einzuknöpfen, an welches man einen ledernen Schieber ansetzt; man befestiget zwey kleine lederne Riemen oder Schleifen oben an jeder Schlinge, in der Mitte des Stirnriemens, um die Schlingen an ihren Stellen zu sichern.

Zaunähren, (Deichbau) s. Schechte.

Zaunelbusch, heißt derjenige, so zu Steckbauen und Kantenzäunen gebraucht wird.

Zaunfischer, sind diejenigen, welche die Fische in den Zäunen fangen.

Zaunruthen, s. Zaungerten. Jac.

Zaunschlage, s. Kantschlage.

Zaunstecken, s. Zaungerten. Jac.

Zaunwerk. s. Flechtwerk.

Zaunscheeren, (Fischer) also nennt man an einigen Orten gewisse Arten von Fischergarnen, womit besonders der jungen Brut geschadet wird.

Zaunwicken, (Landw.) s. Wicken.

Zaupfen der Wolle, (Wollenmanufaktur) s. Zausen. Jac.

Zaynhammer, (Eisenhammer) s. Zainhammer. Jac.

Zeaer Regentuch, s. Zeger. Jac.

Zearola, eine Gattung des spanischen Eisens, die von Bilbao zum Handel kommt.

Zebeline, **Zibelline**, (Rauchhandl.) so werden öfters die Zobelhäute genannt.

Zechbothe, (Handw.) heißt derjenige, so von einer Zeche oder Zunft umgeschickt zu werden pfleget. Nach gemeiner Handwerksart ist es der Jungmeister, welcher überhaupt des Handwerks Knecht seyn muß.

Zeche-Eintheilung, (Bergb.) wird in vier Schichten eingetheilet, und hält eine Schicht 8 Theile, 1 Theil 4 Kure, die ganze Zeche also insgesammt 32 Theile, oder 128 Kure.

Zeche, (Handw.) heißt eine vertraute Gesellschaft von Leuten, die sich zusammen setzen, einen Freudentrunk zu thun; und die dergleichen Gesellschaften gern anstellen, heißen: Zechbrüder. Dergleichen Zechen sind besonders bey Zünften und Handwerkern gewöhnlich, werden aber wegen ihres Mißbrauchs von der Polizey beschränkt.

Zeche, um die Zeche, heißt so viel, als wechselweise, oder einen um den andern, daher heißt auch besonders auf dem Lande, wo in den Dörfern kein eigener Hirte gehalten, sondern das gemeine Vieh um die Zeche, das ist, wechselweise von einem Hauswirth um den andern gehütet wird, die Zechhut.

Zeche abhüten, (Bergw.) s. Zeche abbauen. Jac.

Zeche ausmessen, d. i. die Grubengebäude abziehen, heißt auch, wenn der Aeltere den Jüngern abmißt.

Zeche baubaftig halten, (Bergw.) s. Abſinken benöthigter Lichtlöcher.

Zeche bestätigen, heißt, wenn sie dem Muther in Lehn gegeben wird.

Zeche dänkel oder türkel bauen, (Bergbau) s. Abköhlen. Jac.

Zeche den Rücken biethen, s. Rücken biethen. Jac.

Zeche den Rücken kehren, s. Rücken biethen. Jac.

Zeche erbwürdig befinden, das ist, wenn Erze über, unter und vor sich stehen bleiben, so sind die Gewerken schuldig, erblich vermessen zu lassen, oder Erbbereiten zu halten.

Zeche fällt ins Freye, geschieht: 1) wenn man in drey Schichten nicht darauf gearbeitet, und von einem andern frey befahren wird. 2) Wenn in vier Quartalen das ordentliche Receßgeld nicht abgeführt worden, so ist eine solche Zeche frey, und mag sie aufnehmen und muthen, wer da will; wie denn auch die alten Gewerken nicht wieder darzu gelassen werden dürfen, noch diesfalls Anschlag halten.

Zeche frischen, (Bergw.) siehe Frischen eine Zeche. Jac.

Zeche in Frist erhalten, s. Frist. Jac.

Zeche in Ausbeute bringen, ist, wenn der Rezeß getilget ist, und man zur Ausbeute schreitet.

Zeche kommt in Abgang, s. Abgang.

Zeche liegt im Freyen, (Bergb.) wenn nicht mehr darauf gearbeitet wird und sie keinen Lehnträger hat.

Zeche machen, heißt die Rechnung machen, was eine Gesellschaft vertrunken.

Zeche mit Arbeitern überlegen, (Bergb.) wenn mehr Arbeiter angenommen werden, als sie können gefördert, und an die Oerter gebracht werden, dadurch die Zeche übern Haufen geworfen wird.

Zeche mit Frist verschreiben, (Bergw.) s. Frist. Jac.

Zecheneisen, ist ein zu beyden Seiten etwas abgespitzter Hammer, auf dessen einem Ende ein besonderes Zeichen, oder Name, oder Gepräg des Hammerschmidts, oder Hammerherrns, so auf jeweden geschmiedeten und noch gluhenden Stabeisen geschlagen, und also das Eisen durch den Schlag gezeichnet wird.

Zechenholz, heißt dasjenige, welches zu Zechen- und Grubengebäuden angefuhrt, und zu deren Zimmerung gebraucht wird.

Zechen schnüren sich mit einander, d. i. sie markscheiden mit einander.

Zechensteig, (Bergw.) s. Häuersteig. Jac.

Zechenstübel, nennt man eine verschlossene kleine Kammer im Gebirge, darein der Steiger das Berggezäh verwahrt, gut Erz aufbehalt, und andere Sachen in Beschlusse hat, daß ihm nichts davon kann entwendet werden.

Zechenweg, s. Steig. Jac.

Zechen wieder gewältigen, das ist, wenn sie wieder aufs neue gemuthet, und aufgenommen, und mit Arbeitern wieder belegt worden.

Zeche türkel bauen, ingleichen **abböhlen**, eben machen, abköhlen, das ist, wenn man die Straßen und Bergfesten alle daraus hauet, die Schächte und Strecken nicht mit nöthiger Zimmerung versieht, sondern alles zu Bruche und Stumpfe gehen läßt.

Zeche versetzt sich, (Bergb.) wenn der Zwittergang, von was übersetzenden, verschoben, oder abgeschnitten wird.

Zeche wird aufläßig, das ist, wenn die Gewerken von ihren Bergtheilen ablassen, und keine Zubuße mehr geben wollen, daß also nicht ferner gebauet werden kann.

Zeche wird beliehiget, d. i. wenn sie dem Muther in Lehn gereicht wird.

Zeche wird frey gefahren, ist, wenn sie frey gemacht wird.

Zeche zahlen, heißt sein Antheil zur Zeche erlegen.

Zechbedel, s. Hauptel.

Zechbut, (Landw.) s. Zeche. Um die Zeche.

Zechinen, eine Goldmunze, s. Florentinische, Toskanische, Genuesische, Römische, Soveyische, Venedische.

Zechine Sarmahpub, eine Türkische Goldmünze, so seit 1771. 3 Piaster à 17¼ gr. Conv. Geld, oder 120 Paras gilt.

Zechine, Türkische, s. Sultanine.

Zechordnung, ist die Innungsgerechtigkeit und Statuten, so die Obrigkeit zu ertheilen pflegt, und die Zünfte zu genießen haben.

Zechtag, s. Friedenstag.

Zedernholz. Ist von einem Baume, der in Ostindien absonderlich wachst, und unsern Tannenbäumen, ausgenommen die pyramidalische Figur, ganz gleich kömmt. Es wird mit diesem Holze großer Handel getrieben, indem man daraus allerhand Tischler- und Drechslerarbeit macht. In Amerika hat man die Cedern ehemals sehr häufig gehabt, die aber von den Spaniern in vorigen Zeiten sehr dünne gemacht worden, weil das Holz wegen seiner Festigkeit und Dauerhaftigkeit gut zum Schiffbau dient. Indessen wachsen deren noch viele auf der St. Andreas Insel und zu Jamaica, deren Stamm oft funfzig bis sechzig Fuß lang, und nach Verhältniß dicke ist. Aber die beschriebene Cedern, welche in Italien, Istrien, auch in unsern Ländern in Gärten gehalten werden, sind nur von der kleinen Art und tragen keine Zapfen, sondern rothe Beeren, und gehören zum Geschlecht der Wacholderbäume.

Es giebt zweyerley Arten, nämlich Ostindisches, welches röthlich und angenehmen Geruchs ist. Das Westindische ist striemigt. Das erste kostet zu Amsterdam in Bohlen 100 Pf. 38 Holl. Fl., in Blochen 32 Holl. Fl.; vom 2ten kosten 100 Pf. 10 und 14 Holl. Fl. Die specifische Schwere des Indianischen ist 1,315, des Palästinischen 1,613, s. a. weißes Cedernholz.

Zeddel, (Weber) s. Kette. Jac.

Zee des Deiches, wird von einigen in sogar figürlichem Verstande die Berme eines Deiches genannt, weil selche unmittelbar an den Fuß des Deiches stößt. Inzwischen ist doch auch im Französischen Orteil in diesem Verstande gebräuchlich, und im Holländischen sagt man nicht weniger Tee, Toon und Teenen van den Dyk.

Zeebstein, ist das Dach über den Schiefern.

Zeeuwsches, s. Ballenbinder.

Zeg, Zegi, ist ein Wort, womit der Vitriol belegt wird.

Zegelwerk, beschreibt Mathesius, daß es bey den Zwittern das ganz Unreine sey, welches wieder auf die Zwitter, in den Röstgruben gesetzt wird; dann findet man ihn unten nach dem Rösten wieder.

Zehend, (Landw.) heißt ein gewisses Antheil der Nutzung, so ein Zehendherr von dem zehendbaren Guthe zu genießen hat. Dieses Antheil besteht oft in einem bestimmten namhaften Maaße, obgleich dasselbe den zehnten Theil der Nutzung nicht ausmacht, zuweilen aber genau in dem zehnten Theile, welches der Zehendherr von dem Felde oder von der Tenne aufnimmt. Jenes wird ein **Kehrzehend**, dieses ein **Scheffelzehend** genannt, welchen letztern man nicht mit gehäuftem, sondern mit gestrichenem Maaße zu entrichten pflegt. Insgemein wird der Zehend abgetheilt: in den **großen**, von allen Früchten, so der Halm tragt; in den **kleinen**, von Heu, Obst, Kraut, Ruben, Flachs u. dgl.; und in den **lebendigen** oder **Blutzehend**, von allem zugezogenen Vieh und Eyern, wohin auch der **Fischzehend** gehört. Es wird auch, wo es hergebracht, **Holz-, Wild- und Bienenzehend** gegeben.

Zehenden-Buch, heißt dasjenige, welches bey dem Zehenderamt unter Aufsicht des Oberzehndners von dem Zehndner, oder Zehndnerschreiber verfertigt wird. Es wird in solches dasjenige, was zu dem Zehendenamte gehörig, eingetragen, z. E. wie viel und was vor Brandsilber jedwede Schmelzhütte eingeliefert; wie viel Blicksilber in die Munze gesendet; wie viel am Gelde wieder zurück kommen; wie viel Verlag oder Ausbeute geschlossen und den Schichtmeistern an Löhnungen ausgezahlet worden.

Zehender, (Landw.) heißt derjenige, welcher von dem Zehendherrn verpflichtet ist, die Abzehndung auf den zehendbaren Feldern vorzunehmen, und den Zehenden in seinem Namen einzubringen.

Zehenderamt, Zehendamt, hieß ehemals bey den Bergwerken eine besondere Art von Gerichten, dessen Gewalt sich so weit erstreckete, daß selbiges anstatt des Landesherrn alle Gerichtsbarkeiten in den Bergwerken hatte; es nahm auch alle Bergbediente in Pflichten, und konnte sogar die Bergmeister wiederum absetzen, wie aus dem Böhmischen Bergrechte zu ersehen. (Wenceslai II. Lib. I. c. 5.) Nachhero ist das Zehendneramt sehr eingeschränkt worden, wie aus dem Artikel: Zehender erhellet, und die Gewalt, welche vormals die Zehender gehabt, ist heutiges Tages dem Berghauptmanne anvertraut worden.

Zehendes, (Bergb.) ist der zehnte Theil aller Gefälle, die dem Lehnherrn zukommen, es sey nun auf Silber, Kupfer, Zinn, Eisenstein u. dgl.

Zehendschaden, (Landwirthsch.) heißt der durch Hagel, Mißwachs, Ueberschwemmung oder sonst an denen auf zehendbaren Feldern stehenden Früchten verursachte Schaden, wodurch dem Zehendherrn an dem ihm sonst gebührenden Zehenden ein merkliches abgeht, oder derselbe sich auch wohl gemüßiget siehet, dem Zehendunterthan deshalber einigen Nachlaß angedeihen zu lassen.

Zehendschnitt, (Landw.) heißt bey der Einerndtung des Getraides, wenn die darzu gedungenen Schnitter solches um die zehende Garbe hauen und einbinden.

Zehendschober, (Landw.) heißen die wegen des schuldigen Zehenden bey dem Heumachen darzu ausgesetzten Heuschober.

Zehendsteine, (Landw.) sind eine Art von Mark- oder Grenzsteinen, welche eigentlich den Zehenden ausweisen, und wie weit sich die Gerechtigkeit, den Zehenden einzusammlen, erstrecket. Diese Steine sind vornehmlich alsdenn gebräuchlich, wenn in einem Distrikte eines Dorfs oder einer Gemeine, das Recht oder die Befugniß, den Zehenden zu erheben, verschiedenen Herrschaften zukommet; welchen Falls eines jedweden Distrikt besonders versteinet, und zu Unterscheidung desselben Zehendsteine durch den Untergänger gesetzt werden.

Zeher Schlamm, ist der Erzschlamm, oder das Waschwerk, so aus dem letzten Schlemmgraben im Pochwerk gehoben, und auf den 4 Planenheerden gewaschen wird.

Zehlbrett, ist ein großes viereckigtes, doch mehr langes als breites Brett, so auf allen vier Seiten mit einer erhabenen Leiste eingefaßt ist, außer auf der einen schmählern Seite, nach der rechten Ecke des Anschauers zu, wo es einige Finger breit unerhöhet ist, damit auf dieser Seite zu, gleichsam als durch eine Oeffnung, das auf das Brett gezählte Geld herunter gestrichen oder in die Hand geschüttet werden könne. Es werden die Zehlbretter auch im Kleinen also verfertiget, daß sie ein länglich rundes, unten fast ganz spitzig zugehendes, und außer der untersten schmalen Breite, auf welcher das Geld herunter gestrichen wird, sonst um und um mit einer ausgeschnittenen Erhöhung oder Rande versehenes Brettlein vorstellen.

Zehner, heißt derjenige Hirsch, der an seinem Gehörne 10 Enden hat.

Zehngängigen Band, heißt dasjenige Band, so mit Nr. 1. bezeichnet ist, und davon 10 Stück neben einander angeschweift und zugleich abgearbeitet werden.

Zehen-Sous-Stück, s. Berner 5 Batzner.

Zehn-Oer-Stück, eine Schwedische Silbermünze, wiegt 146 Holl. As, Gehalt 7 Lt. 2 Gr., enthält fein Silber 64,9 As, ist nach dem 20 Fl. Fuß 4 gr. 3 pf. werth.

Zeichen, s. Stich. Jac.

Zeichen auf Bergwerken, sind gewisse Buchstaben, oder Figuren, womit die Eisenanlagen und anderes Gezäh bemerkt sind, damit solche nicht untergeschlagen werden können.

Zeichenbeil, s. Waldhammer.

Zeichenboden, Zeichensaal. (Schiffsbau.) Ein bey einem vollständigen Zimmerwerft besonders dazu eingerichtetes großes Zimmer, in welchem die Zeichnungen von Schiffen zum wirklichen Bau nach eben dem Maaßstabe entworfen werden, nach welchem gebauet werden soll.

Zeicheninstrument, also heißen diejenigen Verrichtungen, mit welchen diejenigen, welche die Zeichenkunst nicht erlernet, doch einen Gegenstand auf das Papier entwerfen können.

Zeicheninstrument, eine Landschaft oder andere Vorstellung leicht abzuzeichnen. Man bedient sich hierzu eines Kastens von Pappendeckel, der ungefähr anderthalb Schuhe lang, und wie eine abgestutzte Pyramide gemacht ist, dessen Basis acht Zoll breit, und sechs Zoll hoch ist, und macht ein Rohr von vier bis fünf Zoll daran, welches man in diesen Kasten hinein, oder heraus lassen könne. Inwendig überzieht man diesen Kasten mit schwarzem Papiere, und setzt ihn auf einen hölzernen Fuß, auf welchem man ihn vermittelst des Gewindes erhöhen oder neigen könne. Dann macht man einen kleinen Rahmen von Holz und bezieht denselben mit schwarzen seidenen Fäden, die immer einen Zoll weit von einander abstehen, und acht und vierzig gleiche Quadrate vorstellen. Diese Vierecke theilt man in noch andere kleine, mit noch dünneren seidenen Fäden, und setzt dieses Gitter auf die Seite des Kastens, welches anstatt der Basis dieses Conus ist. Sodann nimmt man ein zum Zeichnen dienliches Papier, welches in eben so viel Quadrate, als dieses Gitter, abgetheilt ist, die mit einem Bleystifte ganz leicht darauf gezeichnet worden. Es können übrigens die Quadrate so groß seyn, als sie wollen, indem dieses allein von der Größe abhängt, in welcher man das Bild vorstellen will, welches man vermittelst dieses Instruments zu zeichnen gedenkt. Wenn man dieses Instrument auf einen gewissen Gegenstand gerichtet hat, und durch die Röhre siehet, sodann aber auf das mit einem Gitter versehene Papier zeichnet, was das Auge in einem jeden Viereckte des in dem Kasten stehenden Rahmens oder Gitters erblickt; so wird die Zeichnung, die man gemacht hat, in eben dem Verhältnisse stehen, in welchem der Gegenstand in das Auge fallen würde, wenn man ihn aus dem Standpunkte erblickte, wo man ihn gezeichnet hat. Wenn man die bewegliche Röhre heraus oder hinein schiebet, so wird man einen größern oder kleinern Umfang dieses Gegenstandes erblicken. Dieses Instrument stellt man nun auf eine Landschaft, oder auf einen andern Gegenstand hin, den man zeichnen will, indem man den Steck oder den Fuß, auf welchem dieses Instrument ruhet, in die Erde hinein stößt, damit es nicht wanken möge: man drehet es auf diejenige Seite, die

am beſten zu ſeyn ſcheint, und richtet es in die Höhe, oder neigt es nach Gutbefinden, und richtet es ſo, daß man eine angenehme und vortheilhafte Lage des Gegenſtandes erblickt, den man abzeichnen will. Stellt man ſich dieſem Inſtrumente zur Seite, wenn man ſolches ſo hoch, als das Auge ſteht, gerichtet hat, betrachtet man durch daſſelbe alles ſtückweiſe von den Gegenſtanden, die in einem jeden Vierecke des Gitterrahmens enthalten ſind, und zeichnet ſolche in diejenigen Vierecke ein, die auf dem Papiere gezogen ſind, und mit jenen überein kommen; ſo wird man alsdann eine genaue und richtige Vorſtellung des Gegenſtandes erhalten, den man abzeichnen will, und ſo ſchlecht man auch malen oder zeichnen kann, ſo wird man doch ein ſehr angenehmes liefern, auf welchem alle Gegenſtände ſich aufs richtigſte befinden. Man kann auf dieſe Weiſe alle Arten von Gegenſtänden zeichnen, Landſchaften, Proſpekte, Architektur u. ſ. w. auch ſelbſt Perſonen, wenn ſolche nur in einer bequemen Stellung, und in einiger Entfernung von dem Inſtrumente ſich ruhig verhalten.

Zeichenſaal, (Schifffahrt) ſ. Zeichenboden.

Zeichenſchiefer. Die Farbe deſſelben iſt bläulich- auch graulichſchwarz. Er wird allezeit derb gefunden. Inwendig iſt er matt, auf den Klüften aber ſchimmernd. Im Bruch iſt er etwas unvollkommen und trummſchieferig. Er ſpringt theils in ſcheibenförmige, theils in langſplittrige Bruchſtücke, iſt undurchſichtig, färbt ſehr ſtark ab, iſt ſehr weich, fühlt ſich mager und wenig kalt an, iſt nicht ſonderlich ſchwer. Dieſes Foßil iſt eine Thonart, die mit etwas eiſenbrennlichen Weſen, und vielleicht auch ein wenig Vitrielſäure vermiſcht iſt. Das Eiſen verräth ſich durch die rothe Farbe, welche er im Brennen erhält. Die Vitrielſäure hingegen, und das brennliche Weſen iſt aus ſeiner Verwandtſchaft mit dem Alaunſchiefer, als in deſſen Nachbarſchaft er bricht, zu ſchließen; von der Gegenwart des brennlichen Weſens zeigt überdies noch ſeine Farbe. Er wird zum Zeichnen gebraucht und vorzüglich aus Italien gebracht. Auch bey Obernenhüttendorf ohnweit Ludwigſtadt, im Bayreuthiſchen, bricht gleich unter Hand an der Straße ein ſehr brauchbarer Zeichenſchiefer oder ſchwarze Kreide.

Zeichenſtäblein, Merkpfählchen, ſind ohngefähr eine Elle lange, unten aber etwas zugeſpitzte Pflöckchen oder Stäblein, welche oben durchbohrt ſind, damit ſie ſich an eine Schnur reihen laſſen. Sie werden in der Geometrie beym Meſſen im Felde gebraucht; wenn man z. E. eine lange Linie mit der Kette überſchlagen, und ihre Größe erfahren will, bey der Meſſung aber ſich kein Irrthum ereignen ſoll; ſo giebt man demjenigen, der mit der Kette voran gehet, 10, 20, 30 und mehr ſolche Zeichenſtäblein, wovon er jedesmal eines an dem Orte, wo die ausgeſpannte Kette oder Schnur von ihm angehalten worden, einſteckt, welches alsdenn der letzte, wenn er bis dahin mit dem nachgeſchleppten Ende der Kette gekommen, und die Linie bis dahin richtig ausgemeſſen worden, wieder ausziehet, und zu ſich nimmt, und wenn hierauf etlichemal dergleichen Ueberſchlagung vorgenommen worden, zuletzt aus der Anzahl der Zeichenſtäblein angiebt, wie oft die Meßkette in Durchziehung dieſer Linie fortgeſchleppt werden müſſen, deſſen Richtigkeit der erſte alsdenn um ſo viel mehr finden kann, wenn er bey Unterſuchung ſeiner annoch vorhandenen Stäblein findet, daß ihm eben ſo viel an der zu Anfang bey ſich gehabten Zahl ſolcher Stäbe fehlen, als der andere bey ſich zu haben anſagt.

Zeichnen, Waarenbezeichnung. (Kaufmann.) Es iſt ein ſolches Zeichnen ſehr unterſchieden, als da werden erſtlich die Fäſſer, Ballen, Kiſten oder auf andere Art emballirte Güter, mit gewiſſen Nummern, und der Kaufleute ihren gewöhnlichen Handelsmarken, entweder mit desjenigen ſeinen, der ſie abſendet, oder deſſen, der ſie empfangt, gezeichnet, und zwar entweder mit ſchwarzen Farben von Kienruß und Leimwaſſer, oder dünnen Bier eingerührt; oder es wird auch eine ſolche Marke den Faſſern und Kiſten eingeſchnitten, oder eingebrannt. Wobey denn zu beobachten, daß alle zerbrechliche Waaren, als Spiegel, Porzellain und Steinzeug, Gläſer, und was dergleichen Subtilitäten ſind, alſo markirt werden, daß man an der Seite der Kiſte, welche oben ſtehen ſoll, entweder ein Trinkglas oder eine Bouteille, auch wohl eine Hand, einen Spiegel oder eine Krone mahlet, um dadurch anzuzeigen, daß die Fuhr- und Arbeitsleute behutſam damit umgehen, und die eine Seite allezeit oben ſtehen laſſen; ingleichen, daß die mit der Krone bezeichneten Güter etwan einem Fürſten oder großen Herren zugehören, und dannenhero die gebührende Freyheit genießen möchten. Das andere Markiren der Waaren geſchieht, wenn dieſelben ſchon in dem Magazine ſind, daß man nämlich in verborgener Schrift, oder mit fingirten Zahlen ihre Einkaufsteſten, und wie ſie nach darauf geſchlagenen Unkoſten, und vorgeſetzten Gewinn, zu verkaufen ſtehen, den Dienern zu ihrer Nachricht bekannt mache. Und dieſes heißt man eigentlich **Numeriren.** Die andere Art Waarenbezeichnungen geſchieht auch bey eigenen Manufakturen, da man ein gewiſſes Sinnbild, eine Marke oder Nummer auf ſeinen Waaren führt, entweder auf dem Papier, nebſt dem Namen in Kupfer geſtochen, oder gedruckt, oder auch in das Holz mit einem Stempel eingebrennt, oder gar mit dem Hammer eingeſchlagen, wie die erſte in den ſeidenen und wollenen, und bey unzählig andern Manufakturen, auch ſogar den Tabacksſpinnern, um ihre Waare dadurch beſſer zu recommendiren, gebräuchlich. Die andere Art, nämlich das Holz zu zeichnen, geſchieht an den Spulen, worauf Silber, Meſſing, oder Eiſendrath, ingleichen die Seide, die man den Webern zuwiegt, gewunden iſt. Auch zeichnet man ſolchergeſtalt die Bier- und Weinfäſſer, die Tonnen, in welchen Thran oder Heringe und dergleichen fette Waaren zu finden. Das Bezeichnen durch den Hammer, (da das Zeichen mit dem Hammer eingeſchlagen wird) geſchieht an Gold, Silber und zinnernen Gefäßen, an Meſſern, Scheermeſſern und Degenklingen,

Schre-

Scheeren und vielen andern Eisenwaaren. Bey allen diesen Arten des Zeichnens der Waaren ist nur dieses zu observiren, daß viele Käufer, die etwa schlechte Waaren haben, den betrüglichen Griff gebrauchen, daß sie einer andern Fabrik berühmtes Zeichen oftmals fälschlich nachstechen lassen, solches auf ihre schlechten Waaren heften, und selbige dadurch für Waare von einer guten Fabrik ausgeben, ja gar ihren eigenen Fabriken dergleichen falsche Kennzeichen einwürken oder einstechen lassen, damit sie solche dadurch höher verkaufen, und an den Mann bringen mögen.

Zeichnen, ein Stück, (Schlösser) s. Aufsetzen.

Zeichnen. * (Mätherinn.) Es geschieht vermittelst des Kreuzstiches.

Zeichnen ins Gestein, (Bergb.) geschieht, wenn ein Gang mit einem Stolln oder Querschlag überfahren, oder in einem Gebäude erbrochen worden, so ist derselbe Ort vom Bergmeister und Geschwornen mit ihren Namen ins Gestein zu zeichnen.

Zeichnung, (Baukunst) s. Riß. Jac.

Zeichnung, (Mätherinn) s. Muster. Jac.

Zeidler, ein Bienenwärter, der mit den Bienen und ihrer Wartung, Sammlung und Bereitung des Honigs und des Wachses u. s. w. wohl umzugehen weiß. Daher kommt das **Zeidlergericht** in Nürnberg, indem vermöge eines vom Kaiser Karl IV. im J. 1350. dieser Stadt ertheilten Privilegiums, in den Nürnbergischen Wäldern Niemand, als die Zeidler, Bienen daselbst halten darf, für welche Freyheit ein gewisses Honiggeld, oder Honigzinns entrichtet werden muß. Vor Zeiten nämlich waren die Zeidler Kaiserliche Forstbediente, die den Honigbau in den Wäldern zu Lehen hatten, deren Beständner oder Pächter, die den Honig sammelten, **Afterzeidler** hießen. Das Zeidlergericht besteht aus dem Oberrichter, so allemal der Waldmann des Corenzer Waldes ist, dann zwey Consulenten und 10 Schöpfen oder Beysitzern.

Zeidlergericht, s. Zeidler.

Zeigen, Machen, (Jäger) s. Machen. Jac.

Zeiger, (Edelgesteinschneider) s. Spitzstichel. Jac.

Zeiger, (Porzellainfab.) s. Probestücken. Jac.

Zeigerplatten, (Uhrmacher.) ist derjenige äußere Theil der Uhr, auf welchem die Stunden und Minuten verzeichnet sind. Von den Zeigerplatten für die Planeten ist folgendes zu merken: Weil die Sonne sich in dem Mittelpunkt der Welt befindet, also von denen an dem Firmament befindlichen Zeichen des Thierkreises sehr weit entfernt ist, und die auf dem Cirkel der Zeigerplatte beschriebene Zeichen dem Mittelpunkte der Zeigerplatte, worinn sich die Achse befindet, welche die Sonne vorstellt, und woran die Zeigernadeln befestiget, sehr nahe sind, so kann man, ohne eine besondere Arbeit vorher zu verrichten, auf denen vorbeschriebenen Zeigerplatten den wahren Ort der Planeten an dem Himmel nicht finden; solche besteht nun darinnen: Man ziehe eine gerade Linie durch den Mittelpunkt der Erde, und den verlangten Planeten. Weil nun diese beyden Körper ihre Stellen an ihren Zeigern in solcher Entfernung haben, die der Entfernung derselben von der Sonne, die durch den Mittelpunkt der Zeigerplatte vorgestellt wird, proportional ist, so kann auch die durch die Erde und den Planeten gehende, und in dem Thierkreiß sich endigende Linie den scheinbaren Ort des Planeten nicht bemerken, sintemalen die Zeigerplatte zu klein, und die Entfernung fast unendlich ist. Dieserwegen muß man die vorerwähnte Direktionslinie ziehen, und damit eine Linie parallel beschreiben, die durch den Mittelpunkt der Zeigerplatte gehet, und in dem Cirkel sich endiget, in welchem die Zeichen des Thierkreises beschrieben werden, diese bestimmet den scheinbaren Ort des Planeten. Damit man aber auch dieser Mühe überhoben seyn möge, so hat man einen Zeiger ersonnen, der von sich selber den Ort des Planeten in dem Thierkreise, seinen Stillstand, Zurückgang und Fortgang weiset. Von zweyen dieser Zeiger hat Alexander in seiner Abhandlung von den Uhren S. 235. u. ff. die Figuren mitgetheilt: einer ist für den Mercurius und die Venus, als die beyden untern Planeten, die sich unterweilen zwischen der Sonne und der Erde befinden; die andere ist für den Mars, Jupiter und Saturnus, als die obern Planeten, die niemals zwischen der Erde und der Sonne kommen.

Zeigerrad, (Uhrmacher) ist dasjenige in einer Uhr, vermittelst welcher der Zeiger alle Stunden des Tages und der Nacht weiset. Dieses Rad war in alten Uhren also eingerichtet, daß es in 24 Stunden einmal herum kam, wie man denn dasselbe noch heutiges Tages in Italien gebraucht, woselbst man nach einander 24 Stunden zählt. Allein an den Orten, wo man in einem ganzen Tag nur bis auf zwölfe zählt, und nachdem solche noch einmal wiederholt hat, hat man es vor besser gehalten, wenn man die Uhren also einrichtete, daß dieses Zeigerad an einem jeden Tage zweymal herum käme, weil man durch dieses Mittel die Stunden um so viel besser unterscheiden kann. Dieses Zeigerrad muß 96 Zähne haben, und von einem Getriebe, das 8 Triebe-Stecken hat, bewegt werden, welches Getriebe an dem großen Rade ist, denn zwölfmal achte macht 96. Würde man dem Getriebe nur 6 Triebstecken geben, so müßte das Zeigerrad nur 72 Zähne haben, denn zwölfmal 6 sind 72. Wenn das Zeigerrad nicht unmittelbar die Achse des großen Rades erreicht, sondern die Bewegung bis dahin durch die Sterne muß fortgebracht werden, so giebt man jedem Stern acht oder sechs Zacken, und in dieser Einrichtung kann man nur um eine halbe Viertelstunde oder um den sechsten Theil einer Stunde, als den Werth eines Zahns, den Zeiger später oder früher stellen. Bedient man sich aber zweener Sterne mit sechs Zacken, die in einander greifen, und giebt dem in das Zeigerrad greifenden Getriebe acht Triebestecken, so kann man die Nadel des Zeigers um den siebenten oder achten, oder funfzigsten Theil einer Stunde vor- oder rückwärts stellen. Denn weil $\frac{1}{6}$ gleich $\frac{7}{72}$ ist, und $\frac{1}{8}$ gleich $\frac{7}{72}$, so rückt man die Sterne

um $\frac{1}{720}$ fort, wenn man die Zeigernadel vermittelst der Sterne um einen Zack fortrückt. Rückt man sie darauf vermittelst des Getriebes um einen Zahn oder $\frac{1}{72}$ rückwärts, so kann die Nadel nicht mehr als $\frac{1}{8}$ fortgerückt seyn, denn ziehet man $\frac{1}{720}$ von $\frac{1}{8}$ ab, so bleibt $\frac{89}{720}$ übrig. Dieses giebt denen Zifferscheiben eine große Richtigkeit. Hätte das Zeigerrad nur zwey und siebenzig Zähne, und würde von einem Getriebe mit sechs Triebestecken getrieben, die ihre Bewegung von dem großen Rade, vermittelst zweyer siebenzackigten Sterne, hätten, und einen Trilling mit sechs Trillingsstöcken umtrieben, die in das Zeigerrad griffen, so könnte man die Nadel nur um den zwey und vierzigsten Theil einer Stunde vor- oder rückwärts stellen, den $\frac{1}{6} = \frac{7}{42}$ und $\frac{1}{7} = \frac{6}{42}$. Wenn man also sechs zwey und vierzig Theile von sieben zwey und vierzig Theilen abzieht, so ist der Unterschied ein zwey und vierzig Theil.

Zeigerstange, wird an den Sonnenuhren oder in kleinen Sonnenuhren ein Stift genannt, welcher durch seinen Schatten die Stundenlinien zu gehöriger Zeit bedeckt. Die Fläche einer geraden, oder ein wenig abweichenden Sonnenuhr muß ungefähr sechsmal so breit und drey- und ein halbmal so hoch seyn, als die Zeigerstange lang ist. An einer Uhr, welche 50 Grade abweicht, ist solches Verhältniß wie

				5 zu $3\frac{1}{2}$
80	—	—	—	4 — 3
90	—	—	—	3 — $2\frac{1}{2}$.

Die Zeigerstange bringt man in die Höhe der Fläche, und zwar in das Mittel der Breite, wenn die Fläche weniger als 35 Grad abweicht. Wenn die Sonne an einer Seite der Zeigerstange nur wenig Stunden weisen kann, wie solches an sehr abweichenden Uhren geschieht, so muß der Fuß der Zeigerstange näher zum Rande, und zwar bis auf drey Viertel seiner Länge davon gesetzt werden. Damit die Uhr die Stunden um so richtiger anzeige, so macht man die Länge der Zeigerstange an einer geraden Mittagsuhr

			18 Zoll
an einer abweichenden Sonnenuhr von	11	Graden	19
	23	—	20
	36	—	21
	51	—	22
	70	—	23

Die aufrechte Zeigerstange muß eine eiserne Ruthe seyn, an deren Spitze sich eine recht runde Kugel befindet, deren Mittelpunkt die Stunden weiset.

Die Zeigerstange richtet man etwas inclinirend auf, damit das Regenwasser auf der Fläche keine Flecken macht.

Zeigeruhr. Diejenigen Uhren, welche durch ihre Bewegungen den Zeiger herum führen, der die Stunden andeutet, werden Horologia automata genannt.

Zeilen, (Förster) s. Schragen.

Zeilen schreiben, hübsche, (Bergw.) s. hübsche Z.

Zeinbrief, heißt derjenige schriftliche Vertrag, welcher zwischen der Convoy und Admiralschafe oder den Rhedern ist errichtet worden. Die Rheder bestimmen den Ort, wohin sie schicken, die Convoy verspricht sie bis dahin zu begleiten. Es werden Nachrichtszeichen und der Preis für die Begleitung festgesetzt.

Zeiselwagen, heißen in Oesterreich offne leichte Wagen mit Bänken, worauf mehrere Personen sitzen können, zuweilen nur mit einigen Bunden Stroh belegt, zuweilen auch wohl mit einem Obdache von geflechtenen Weiden versehen. In Hamburg werden ähnliche, aber etwas zierlichere Wagen, die man zu Spatierfahrten gebraucht, Stuhlwagen genannt. Im Brandenburgischen nennt man sie Krebswagen.

Zeisiggrüne Farbe. Eine ziemlich lichte gelblichgrüne Farbe, die den Uebergang des Grünen in die Schwefelgelbefarbe ausmacht.

Zeiten, Taktzeiten, (Musikus) sind die Theile, in welche der Takt eines Tonstücks eingetheilt wird. In den einfachen Taktarten, als $\frac{2}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$ und $\frac{3}{2}$, $\frac{3}{1}$, $\frac{3}{8}$ zählt man zwey, vier oder drey Hauptzeiten oder Taktschläge; in zusammengesetzten Taktarten aber muß man, außer diesen Hauptschlägen oder Hauptzeiten, noch die kleinern Zeiten unterscheiden, deren drey oder vier eine Hauptzeit ausmachen. So sind $\frac{6}{4}$ und $\frac{6}{8}$ Takt zwey Hauptzeiten, deren jede wieder in drey kleinere getheilt wird. In $\frac{9}{4}$ und $\frac{9}{8}$ Takt sind drey Hauptzeiten, deren jede drey kleinere begreift. Auf die Hauptzeiten muß eine besondere Harmonie angeschlagen werden, entweder die vorige, die schon in der vorhergehenden Zeit da gewesen ist, oder eine neue. Diese Zeiten sind, wie die Sylben der Wörter, lang und kurz, welche man auch gute und schlechte Zeiten nennt. Die erste Zeit ist in allen Taktarten schwer; in den geraden wechselt das Leichte und Schwere so mit einander ab, daß die 1ste, 3te, 5te und 7te Zeit schwer, die übrigen leicht sind; im ungeraden Takte ist insgemein die erste Zeit lang, die beyden andern aber kurz. — In Ansehung der Harmonie ist zu merken, daß zufällige Dissonanzen oder Vorhalte mit ihrer Auflösung allemal zwey Hauptzeiten einnehmen müssen, eine gute für die Dissonanz und eine schlechte für die Auflösung.

Zeitiger blauer Wein, (Winzer) s. Weinrebe.

Zeitigung, (Landw.) s. Reif.

Zeitlose, (Materialist) R. Colchici von Colchicum autumnale L. auf unsern etwas erhöheten Wiesen. Diese zu Anfang des Sommers gegrabene Zwiebel ist saftig und fleischigt, fast in der Gestalt eines umgekehrten Herzens, von der einen Seite gewölbt, und der Länge nach gestreift, auf der andern platt, mit einer halbcylindrischen senkrechten Kerbe versehen, worinn die Scheide des Blumenstiels sitzt, unterher mit vielen einzelnen Zasern besetzt. Aeußerlich ist sie mit einem braunen Häutchen umzogen, innerlich aber aus einem weißen Marke zusammengefügt, von scharfem, eckelhaftem, ungemein bitterm Geschmacke, der bey der getrockneten oder im Herbst gegrabenen Wurzel fast unmerklich ist.

Zeit ſeyn, (Salziv.) wenn die Soole genug eingekochet, daß ſie ſo zu ſagen dicke wird, erſcheinen kleine weiße Schreibchen oben auf, und dieſes heißt: Zeit ſeyn; das Feuer wird alsdenn gelinder gemacht, zum Socken zugeführt, und das Schwenkeiſen nach und nach eingegoſſen.

Zeckin, ſ. Zechin. Jac.

Zelle * (Baukk.) Die Sklaven hatten bey den Römern in den großen Häuſern kleine Gemächer, die Cellä hießen. Daher iſt der Name Zelle auf die Behältniſſe der Mönche in den Klöſtern übergetragen worden.

Zelle, (Bienenzucht) ſ. Honigzelle. Jac.

Zellicht, zellicht, heißen diejenigen Mineralien, welche aus lauter Blättchen oder Tafeln, die an einander anſtoßen, beſtehen, und bald runde, bald ſechsſeitige, bald vieleckige Zellen bilden.

Zellichter Quarz, Quarzum cellulare Born. Er fühlt ſich ganz rauh an, und ſeine ganze Oberfläche iſt voll Vertiefungen, welche den Zellen der Bienen gleichen. Man findet Zinnober, ſchwarzen Kobaltmulm und Bleyſpat darinnen. Vielleicht iſt er eine bloße Spielart des Blätterquarzes.

Zeltbaum, ſ. Gezelebaum. Jac.

Zelten, eine Art Kuchen; die Ingredienzien ſind: gedörrte Birnen, Roſinen, Mandelkerne, Zimmet, Zitronat und etwas Mehl. Die beſten übertreffen an Geſchmack den Nürnberger und Neuwieder Lebkuchen.

Zelter, (Roßhändler) ſ. Paßgänger. Jac.

Zeltpflock, ſind kleine Pflöcke, womit die Zelte unten angezogen und befeſtiget werden.

Zeltſeil, Zeltſtrick, ſind Seile oder lange Stricke, womit die Zelte oben angezogen, und unten auf der Erde mit Pflöcken befeſtiget werden.

Zeltſtangen, heißen die Stangen, womit die Zelte aufgerichtet und in der Höhe gehalten werden.

Zeltſtrick, ſ. Zeltſeil.

Zeltwagen, ſind eben das, was die Rüſtwagen ſeyn, nur daß allein die Zelte darauf geladen, und der Armee nachgeführt werden.

Zeme, (Korbmacher) ſ. Flechte. Jac.

Zemmer, (Jäger) ſ. Zimmer. Jac.

Zentner. * Schwere in Pariſer Pfunden. Zu Abbeville 68⅞; zu Alexandria 120; zu Alikante 95¼; zu Amiens 94⅓; zu Amſterdam 100; zu Antwerpen 95¼; zu Avignon 83; zu Augsburg 97; zu Baſel 102; zu Batavia 120½; zu Bergamo 59⅞; zu Bern 90⅞; zu Beſançon 100; zu Bologna in Italien 66; zu Bourdeaux 100; zu Bourg en Breſſe 95⅛; zu Breßlau 83⅔; zu Brüge 44⅔; zu Cadix 96⅛; zu China 125; zu Cölln 96⅞; zu Conſtantinopel 113⅛; zu Coppenhagen 98⅓; zu Courtray 89⅞; zu Danzig 89; zu Florenz 66; zu Frankfurt 102; zu Gand 89⅞; zu Genua, kleines Gewicht 62, großes 66⅔; zu Genf 112⅛; zu Hamburg 102; zu Iſpahan 1200; zu Königsberg 83⅓; zu Leipzig 85¼; zu Lüttich 95; zu Lille in Flandern 87⅓; zu Liſſabon 78⅛; zu Livorno 69; zu London, großes Gewicht 103⅛, kleines 91⅔; zu Lyon 86⅔; zu Madrid 95⅛; zu Mantua 57; zu Marſeille 81; zu Meyland 59¼; zu Modena 62⅛; zu Mogel 68¼; zu Mons 95¼; zu Montpellier 83; zu Moskau 83½; zu Nantes 101; zu Neapel 59; zu Nürnberg 102; zu la Rochelle 101; zu Rom 65½; zu Rouen 104⅛; zu Saragoſſa 63⅛; zu Sevilla 94½; zu Siam 125⅛; zu Smirna 115⅛; zu Stockholm 85½; zu Strasburg 100; zu Toulouſe 84¼; zu Tournay 88½; zu Tunis 101; zu Turin 66; zu Valenzia in Spanien 63⅛; zu Venedig 60¾; zu Wien 102; und zu Ypern 87¼.

Zentnergelder, heißen an einigen Orten die Zölle, welche von den Waaren, ſo man aus dem Lande führt, abgegeben werden; z. E. 1, 2, 3 Prozent.

Zeolith. Dieſe Steinart wird insgemein von hell- und gelblichweißer, ſelten röthlichweißer und gelber Farbe gefunden. Er iſt insgemein derb, wird aber auch in ſtumpfeckigen und runden Stücken, desgleichen kryſtalliſirt, und zwar theils in kleinen vollkommenen Würfeln, theils in ſechsſeitigen Tafeln, und theils in haarförmigen Kryſtallen angetroffen. Inwendig iſt er glänzend. Er hat übrigens insgemein eine ihm eigene Art von Perlmutterglanze, der ſich etwas dem metalliſchen nähert. Am gewöhnlichſten iſt er faſerig oder ſtrahlig, oft beydes in einem Stücke zugleich, und zwar entweder ſternförmig, oder auch büſchelförmig aus einander laufend, ſelten iſt er blättrig. Er ſpringt in unbeſtimmteckige, nicht ſonderlich ſcharfkantige Bruchſtücke, wird insgemein von groß- grob- und kleinkörnigen, der blättrige zuweilen auch von ſäulaligen abgeſonderten Stücken gefunden, iſt gemeiniglich durchſcheinend, ſeltener halbdurchſichtig, in Kryſtallen aber zuweilen durchſichtig. Er iſt halb hart, in einem mehr oder mindern Grade, fühlt ſich etwas kalt an, und iſt nicht ſonderlich ſchwer, einiger auch leichte.

Zeolithkryſtallen, kryſtalliſirter Zeolith. Er iſt weicher als die andern Arten des Zeoliths, ſo daß er ſich mit dem Meſſer ſchaben läßt, nur löſt er ſich nach Hrn. Meyer nicht in Salpeterſäure auf: meiſtens iſt er weiß, bald durchſichtig, bald undurchſichtig.

Zeolithſpath, Stalact. granularis Wallerii, ein ſpathartiger Zeolith. Man findet ihn weiß, brandgelb, ziegelroth, hochroth und dunkelroth.

Zephirs, (Putzmacherinn) heißen die kleinen Agrémens, welche die Putzmacherinnen verfertigen, und welche ehedem chenilles hießen.

Zeramabuk, eine Türkiſche Goldmünze, ſiehe Gingerlo.

Zerbrochne Beine auswechſeln, (Bergb.) heißt, wenn friſches Holz, ſtatt des anbrüchigen, eingezogen wird.

Zerbrochne Schüſſe, (Weber) ſind, wenn die Schüſſung des Schützens den Faden zerreißt.

Zerfließbare Salze, Salia deliquescentia. So nennt man überhaupt alle ſalzartigen Materien, welche man entweder durchs Anſchießen oder durchs Austrocknen in feſter Geſtalt bekommen kann, die aber, wenn ſie an

die Luft gelegt werden, die Feuchtigkeit daraus anziehen, und ihre feste oder krystallinische Gestalt dadurch verliehren, und lösen sich wieder in eine flüßige Substanz auf.

Zerfließbares Laugensalz, so nennt man auch das feuerbeständige Alkali des Salpeters.

Zerfließung, Deliquescentia. Ist eine Art Auflösung, die nur bey leicht auflöslichen Salzen oder salzigen Zusammensetzungen statt findet, und wird eigentlich nur durch das in der Luft befindliche Wasser verführt, das ein solcher in der Luft gesetzter Körper aus derselben anziehet.

Zerfressung, heißt, wenn ein metallischer Körper mit scharfen trocknen oder flüßigen Salzen verkalkt worden ist. Das Produkt, das auf die Art entsteht, heißt ein Rost.

Zerfressenes Mineral, heißt ein solches, das mit lauter kleinen Höhlungen und Zwischenräumen durchzogen ist.

Zerklebet, (Böttcher) s. Zerklöbet.

Zerklöbet, Zerklubet, (Böttcher) heißt so viel als zerspalten.

Zerkochen, heißt durch Kochen in seine Theile auflösen, durch langes Kochen verderben.

Zerlauchen, (Kürschner) heißt, wenn die Felle trocken, aber mit scharfer Lauge wieder bestrichen, und aus einander gezogen werden.

Zerlegen, (Jäger) s. Zerwürken. Jac.

Zerlegung, Analysis, dieses ist die chymische Zersetzung eines zusammengesetzten Körpers, oder die Trennung desselben in seine Grundstoffe oder Bestandtheile.

Zerlegung einer Taschenuhr. (Kleinuhrmacher.) Man macht den Anfang mit Abnehmung des Minutenzeigers von seinem Rohre. Dieses kann man entweder mit den Fingern oder mit Hülfe zweyer nicht gar zu schmaler Federmesser thun. Er muß ohne Wackeln herunter gebracht werden; weil er sonst in seinem viereckigten Loche erweitert wird. Nun nimmt man auch den Stundenzeiger vom Rohre ab. Mit einem nicht zu dicken Durchschieber wird der Dorn aus dem Scharnier gebracht. Er ist über der XI. des Zifferblatts am dünnsten, stehet er da ein wenig durch, so wird er erst mit einem Federmesser hineingedrückt. Man legt ihn, und die Zeiger in ein Uhrgehäuse. Die andern Theile werden in eine wohl ausgetrocknete Theeschale gelegt. Nun kann man, wenn es eine Französische Uhr ist, die Uhr aus dem Gehäuse nehmen. Ist es aber eine Englische, so nimmt man vorher den Ring mit dem darinn enthaltenem Glase ab. Wäre dieser zwischen seinen beyden Scharnierstücken entzwey geschnitten, so zeichnet man das Glas, ehe man es herausnimmt, an dem Orte mit Dinte, wo es gegen dieses Merkmal des Hudlers stehet, weil es möglich ist, daß bey veränderter Lage des Glases der Ring hernach zu fest oder gar nicht schließe. Nunmehro steckt man eine Borste durch das Kronrad: so wird die Uhr stille stehen, und schraubet den Uhrkloben los. Man merkt aber gleich beym Anfang des Losschraubens, wie stark sie angezogen gewesen ist, damit man sie hernach wieder so weit und nicht weiter anzwingt. Von dem Unruhkloben mit 2 Füßen legt man jede Schraube besonders hin, weil man nicht weiß, ob sie verwechselt werden dürfen. Damit man sie mit den Schrauben des Flügels nicht verwechsele, welches doch nicht leicht Noth hat, bemerkt man ihren Unterschied vorher. Daß das Losschrauben von der Rechten obertwärts her, zur Linken geschehe, ist bekannt. Wenn nun der Kloben losgeschraubt, so bringt man die Spitze eines dünnen Federmessers unter seinen Fuß, um die unter demselben befindlichen Standzapfen aus ihren Standlöchern zu heben, nun kann man mit einer Kluppe oder den Fingern den Kloben wegnehmen. Man macht den Stift los, mit welchem die Spiralfeder in ihr Klöbchen fest gesteckt ist. Bemerket aber vorhero recht genau, wie weit das etwa überflüßige und unnütz scheinende Ende der Spiralfeder aus den Klöbchen hervorsteht. Es ist erlaubt, mit der Spitze des Federmessers ein kleines Punktchen auf den Boden zu machen, um die Stelle zu bezeichnen, wo das Ende der Spiralfeder wieder zu stehen kommen muß. Nun setzt man die Spitze eines schmalen Federmessers nahe an das dünnste Ende des Spiralstifts auf den Boden, um darauf einen festen Ruhepunkt zu haben, und drückt also mit der Seite des Messers an den Stift an. Ist er noch nicht genug gewichen, so setzt man noch einmal an, bemerkt aber, an welcher Seite des Klöbchens das dünnste Ende des Stifts gewesen ist, damit man ihn nicht hernach verkehrt einstecke. Drehete sich das Klöbchen bey dem Lösen des Stiftes etwa: so muß es wieder also gesetzt werden, daß die Spiralfeder sich gern und ohne Zwang in die Klammer lege. Nun legt man den Finger auf das Steigerad, und zieht die Borste aus dem Kronrade. Ist die Uhr nicht ganz abgelaufen gewesen, so wird sie, wenn man das Steigerad los läßt, mit Schnurren fortlaufen. Bey einigen Uhren ist es gut, wenn man das Steigerad mit einem Pinsel bremset, daß der schnelle Lauf desselben etwas gemäßiget werde. Man läßt sie ganz ablaufen. Man schraubet den Flügel ab, und auch die Ruckerscheibe, wenn diese nicht auf den Flügel liegt. Vorhero aber bemerkt man, jedoch ohne eine Schramme zu machen, die Stelle auf dem Boden, wo die Klammer stand, imgleichen die Stelle, wo der Ruckerzeiger, oder wie die Scheibe auf dem Flügel stand, um hernach mit der Stellung der Uhr desto eher zum Zwecke zu kommen. Nun ist die Klobenplatte bloß; nur daß in Französischen Uhren noch die Contrepotence darauf liegt; auch wohl noch ein Klöbchen, in welchem die Welle des Schneckenrades mit einem Zapfen ruhet, und das den Namen eines Frosches trägt, vielleicht auch ein schmales Stückchen Messing, welches einen Kronenzapfen hält, und ein Studel heißt, und endlich auch wohl, nebst dem Spiralklöbchen, eine Schraube, mit welcher die Potence befestigt ist. Alle diese Stücke aber dürfen bis jetzo noch nicht los gemacht werden. Ehe man nun weiter geht, muß man zusehen, ob die Federspannung mit einer Schraube ohne Ende gemacht sey oder nicht.

nicht. Findet man dieſe Schraube ohne Ende nicht: ſo muß das Vorgelege das erſte ſeyn, das man öffnet, weil man ſonſt nicht dazu kommen kann, die Feder abzuſpannen. Iſt aber eine Schraube ohne Ende da: ſo kann man allenfalls das Vorgelege ruhen laſſen, weil man hernach bequemer dazu kommen kann, es abzunehmen. Dies macht man alſo: Auf der Pfeilerplatte ſieht man an 3 Orten kurze meſſingene oder auch wohl kupferne Zapfen herdurch ſtehen, durch welche ziemlich lange Verſteckſtifte gehen. Einer ſtehet zuweilen unter den Zähnen des Schneckenrads. Man ziehet dieſe Stifte mit der Zange heraus, und legt ſie nach der Reihe hin, weil ſie nicht allemal verwechſelt werden dürfen. Nun kann man das Zifferblatt abnehmen. Man muß die Schließfeder an ihrem dicken Ende oder Riegel zurückdrücken, wenn man ſpürt, daß es ſich daſelbſt hält. Vielleicht fallen auch bey dieſer Oeffnung zwey Räder aus der Uhr, es iſt das Wechſelrad und Stundenrad, die Stellen, wohin ſie gehören, findet man leicht. Denn das Wechſelrad, auf welchem das Wechſelradsgetriebe befeſtigt iſt, ſtand auf einem in die Platte geniedeten Wechſelradszapfen, oder in einem Loche; und griff mit ſeinen Zähnen in das Minutenrohrsgetriebe. Das Stundenrad war mit ſeinem weiten Stundenrohre auf das Minutenrad geſetzt geweſen, und ſeine Zähne hatten in das Wechſelradsgetriebe gelegen. Ein papiernes oder meſſingenes Scheibchen, wenn ein ſolches etwa auch heraus gefallen iſt, war auf das Stundenrad gelegt geweſen. Es war da nöthig. Wenn die Uhr das Datum zeiget, ſo nimmt man bey dieſer Oeffnung des Vorgeleges noch mehr Räder wahr, die aber nicht heraus fallen. Es iſt das 24 Stundenrad, vielleicht auch ein in 4 Stunden herumkommendes Hülfsrad, und das Monatsrad. Auf dem Aufziehzapfen einer Franzöſiſchen Uhr findet man vielleicht ein Schüſſelchen aufgeſteckt, man ziehet es ab. Nun nimmt man das Minutenrohr von ſeiner Welle. Iſt ein Stift vorgeſteckt: ſo muß er heraus; dies geht ſelten anders an, als wenn man an dem Ende, wo man meynet, daß er am dünnſten ſey, mit einem ſcharfen Federmeſſer ihn ſo kurz abſchneidet, oder mit einem feinſchartigen abfeilet, daß man ihn mit einer Nähnadel, deren Spitze man auf der Fläche eines Meſſers ein wenig ſtumpf gemacht hat, heraus drücken kann. Man muß dabey nicht vergeſſen, mit dem Finger eine Rückhaltung zu geben, daß die Welle nicht verbogen werde. Oft muß man dieſen Stift ausſchlagen. Dies iſt gar keine bedenkliche Operation, wenn man nur das Minutenrohr ſo drehet, daß man es mit einer von ſeinen flachen Seiten auf den ſcharfen Rand des Tiſches oder ſonſt eines Holzes legen kann; die Uhr ſodann in der linken hohlen Hand, und die Nähnadel zwiſchen dem Mittelgliede des Zeigefingers und dem Daumen eben derſelben Hand hält. Ehe man die Stifte aus dem Pfeilerzapfen ziehet, um das Werk aus einander zu nehmen; muß man die Feder abſpannen. Zuerſt aber muß man zuſehen, wie weit ſie angeſpannt war. Dies ſieht man auf der Klobenplatte. Man wird die Welle, welche mitten durch das Federhaus gehet, und mit ihrem gewöhnlichen Namen Federſtift, beſſer, der Federwellwallbaum heißt, daſelbſt in ihrem Zapfenloche ſtehen ſehen, und ein kleines Kerbchen gewahr werden, womit der Oberzapfen des Federſtifts an einer Seite bezeichnet iſt. Dieſes Kerbchen weiſet auf einen Punkt oder Strich, welcher auf die Platte daneben gemacht iſt. Iſt auf der Platte ein ſolches Zeichen nicht, ſo muß man ſelbſt eins darauf machen. Sind mehr als eins vorhanden: ſo gilt das, gegen welchen man das Kerbchen findet. Hat man ſich die Federſpannung alſo bemerkt: ſo kann man ſie abſpannen. Zur Schraube ohne Ende, wenn ſich dieſe findet, gebraucht man einen darauf ſchließenden Federſpannſchlüſſel. Man dreht linksherum, ſo wie man eine andere Schraube losdreht. Sie muß fünf- bis funfzehnmal, auch wohl weniger oder mehrmal herum kommen, ehe die Feder ſo weit abgeſpannt iſt, daß die Kette ſchlaff wird. Man zählt gern dieſe Umdrehungen. Man wird unter währendem Drehen beobachten, wie das vorhin bemerkte Kerbchen links herum gehet. Man gebe Acht, ob es nicht gar einen ganzen Umgang und noch darüber umgehen muß, ehe die Kette ſchlaff zu werden anfängt. Man könnte ſonſt hernach bey der Anſpannung um einen ganzen Umfang fehlen. Bey Uhren, da die Federſpannung durch ein Geſperr verrichtet wird, welches entweder unter dem Federhauſe, oder unter der Pfeilerplatte liegt, hat der Federſtift einen durch die Platte gehenden viereckigten Zapfen. Nun dreht man den Sperrkegel ein wenig rückwärts, und läßt durch einen Gehülfen den Sperrkegel aufheben. Die Feder giebt es ſchon von ſelbſt zu verſtehen, in welcher Direktion ſie abgeſpannt ſeyn will. Unter dieſer Platte gehet das rechts herum, was auf der Kolbenplatte links gehet. Wenn man einen Viertelumgang abgeſpannt hat, ſo läßt man den Sperrkegel wieder einlegen, damit man wieder beſſer faſſen kann. Und ſo fährt man fort, bis die Kette ſchlaff iſt. Wer keinen Gehülfen hat, kann einen Drath irgendwo einſchlagen: ſo kann er ſich ſelbſt helfen. Wenn man eine Uhr antrifft, an welcher man weder Sperrkegel, noch Schraube ohne Ende findet: ſo iſt die Federſpannung nur mit einem elenden dicken Stift gemacht, der durch die Pfeilerplatte geſteckt iſt, und das Spannrad hält. Man haket die Kette von der Schnecke los. Dieſes läßt ſich nicht anders thun, als wenn man die Schnecke ſo weit wieder zurück drehet, daß man den Kettenhaken mit einer feinen Kluppe faſſen kann. Man dreht, wenn dieſes geſchehen iſt, die Schnecke in eine ſolche Lage, daß die Schnauze nicht hinter dem Vorfall ſtehe. Man macht die Klobenplatte los, indem man die 4 Stifte, womit ſie auf den Pfeilern feſt geſteckt iſt, nach der Reihe löſet, und ſie ſodann auszieht. Es iſt gleichgültig, bey welchem Stifte man anfängt; wenn man nur behält, in welcher Ordnung man angefangen, und herum gegangen iſt, und ſo müſſen auch die Stifte gelegt werden, denn ſie dürfen nicht verwechſelt werden. Nun nimmt man die Klobenplatte von den Pfeilern ab. Wenn

ſie

ſie etwas ſchwerlich losgehet, ſo löſt man ſie an allen vier Pfeilern, mit einem ſcharfen Meſſerchen von hart geſchlagenen Meſſing. Oft bleibt an der Platte, wenn man ſie abgezogen hat, das Kronrad und auch wohl das Mittelrad hangen. Das Steigerad bleibt nothwendig an der Platte hangen. Man nimmt alle losgewordene Stücke von dem Pfeilerboden weg, und legt ſie in eine Theeſchaale. Nun iſt das Steigerad auszunehmen. Man faßt die Welle des Steigerads mit einer Kluppe, und verſucht mit genauen Zuſehen, aber ohne Vergrößerungsglas, wie viel es Luft habe. Dies iſt die Luft zwiſchen den Kloben, man merkt ſie genau, damit man hernach bey der Wiedereinſetzung dieſes Rades demſelben nicht mehr oder weniger wieder gebe, auch muß man hier bemerken, ob etwan in dem Folger oder der Contrepotence zwey Zapfenlöcher ſind, um das wahre nicht zu verfehlen. Iſt der Folger nun auf Engliſche Art mit dem Bocke, ſo merkt man, wie der Schwanz dieſes Folgers ſtehe; ob er mit der Platte parallel, oder ſchief hange. Eben ſo muß man ihn hernach wieder einſetzen. Der Feilſtrich, den man wohl unter dem Bocke findet, und der den Folger an der Bruſt mit betroffen hat, bezeichnet den Stand nicht allemal genau und recht. Wäre etwa das Loch, in welchem der Steigeradszapfen ſtehet, wider die Gewohnheit, und wider die gute Abſicht, recht mitten in den Folger gebohrt: ſo ſtellt man ihn anders beym Wiedereinrichten, jedoch ſo, daß das Kronrad darunter herlaufen kann. Iſt es eine Franzöſiſche Contrepotence, ſo löſt man die Schraube auf der Kolbenplatte ein wenig, oder ſchraubt ſie auch ganz heraus. Das Steigerad geht nun auch von ſich ſelbſt aus der Potence les. Zuweilen aber iſt das Fenſter ein wenig enge. Da muß man mit Wegnehmung des Rades keinen Zwang gebrauchen. Der Schieber, welcher ſich in der Naſe der Potence zu finden pflegt, darf durchaus nicht verrückt werden. Findet ſich an der zur Uhr heraus gekehrten Seite der Potence eine mit breiten Scheiben verſehene Schraube, ſo darf man nicht das geringſte daran thun, dies gilt auch von den Schräubchen, welche die durch jene Schraube geſtellte Naſe an die Potence andrückt. Ein ſolcher Steigeradskolben heißt Potence du Roi. Zeigt ſich unter der Ferſe ein meſſingener oder ſtählerner Schieber, ſo zieht man ihn zur Hälfte oder ganz heraus. Ware aber eine Sohle unter die Ferſe geſchraubt: ſo löſt man nur die Schraube ein wenig, daß ſich die Sohle auf die Seite drehen laſſe, und die Ferſe blos werde. Liegt auf dem Unruhkloben ein doppelter Steg, ſo löſt man nur die Schraube ſo weit, daß man den oberſten, der von Stahl iſt, auf die Seite drehen kann, und das Loch in dem zweyten meſſingenen blos werde. Iſt der Steg einfach mit oder ohne Stein, ſo ſchraubt man ihn ganz ab. Sieht man, daß das Loch, worinnen der Unruhzapfen ſtand, nicht durchgeht, ſo ſchraubt man ihn gleich wieder auf, man konnte nicht wiſſen, daß dieſer blos zur Zierde da war. Das Loch hätte durchgehen ſollen. Die Potence, wenn ſie auch abgeſchraubt werden könnte, läßt man an ihrem Orte. Eben dies gilt auch von dem Vorfalle und deſſen Feder; von dem Froſche und der Studel, wenn ſolche da ſind, ingleichen von den Spiralröhrchen. Auf der Pfeilerplatte laßt man die Schraube ohne Ende, die Uhrſchließfeder, die Studel, wenn man ſolche vorfindet, den Sperrkegel zur Federſpannung, alles an ſeinem Orte, das Federhaus kann man öffnen, wenn man will. Zuerſt nimmt man das Spannrad und die Kette ab, wenn ſie nicht ſchon abgefallen ſind. Zuweilen ſieht man auf dem Spannrade, wenn es unmittelbar unter dem Federhauſe liegt, einen eingeſchlagenen Punkt, und an dem viereckigten Anſatze des Federſtifts einen eingefeilten Strich. Hiernach muß man ſehen, um es nachher wieder ſo aufzuſetzen. Das Federhaus wird mit einem ſchmalen Federmeſſer geöffnet. Man ſieht in dem Deckel einen Ausſchnitt, in ſelben ſteckt man das Meſſer, und biegt den Deckel, der nur in einem Falze des Federhauſes eingeſprengt liegt, heraus. Den Federſtift bringt man leicht heraus, wenn man ihn erſt einen halben Zirkel links drehet. Denn ſo löſet ſich der Haken des Federſtifts aus dem innern Federloche los. Will man weiter gehen, und auch die Feder aus ihrem Hauſe nehmen, ſo faßt man mit einem gekrümmten Drathe in das innere Federloch, und ziehet ſie hervor, ohne zu befurchten, daß ſie brechen werde. Man verrichtet aber dieſes Ziehen nicht länger, als bis man merkt, daß ſie die heraus gezogenen Umgänge nicht wieder in ihr Haus hinein ziehet, ſondern dieſelben draußen ſtehen läßt. Von nun an iſt es Zeit, ihr Herauskommen mehr zurück zu halten, als zu befördern. Man halte deswegen das Federhaus mit den Daumen bis zur Hälfte zu, indem man den Boden deſſelben auf dem zuſammengeſchloſſenen Zeigefinger liegen hat. Mit den Fingern der andern Hand locket und löſet man die Feder nach und nach, und folget ſogleich immer mit dem Daumen. Bald wird kein Locken mehr nöthig ſeyn. Ein Umgang kömmt nach dem andern von ſelbſt heraus, und wenn ein Federhalter da iſt, ſo wird man ſolchen leicht wahrnehmen, und heraus nehmen können. Bey dem letzten Umgange gebraucht man die Vorſicht, daß die Feder von dem Falze nichts abſchabe. Man hält alſo dieſen letzten Umgang mit gehöriger Gewalt gebogen. Wenn es nun ganz zu Ende kömmt: ſo löſet ſich entweder die Feder gern aus dem Federhauſe ab, oder ſie macht ein wenig Schwierigkeit dagegen. Gern geht ſie los, wenn der Haken am Federhauſe, und das Loch an der Feder iſt. Iſt es aber umgekehrt: ſo hält es wohl ein wenig ſchwerer; man kommt aber doch bald zum Zwecke, wenn man die Feder ein wenig, der Direktion ihres Zuges entgegen, zurückſchiebt. Nun iſt das Zifferblatt noch übrig. Dieſes muß, wenn es ein metallnes iſt, von der falſchen Platte abgenommen werden. Die 4 Stifte zeigen ſich ungeſucht.

Zerreibliches Steinmark, ſ. Steinmark.

Zernagtes Blatt, erosum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches ausgehöhlt iſt, und ſehr kleine ſtumpfe Buchten und unahnliche Lappen hat.

Zerren, heißt auf den Oesterreichischen Eisenhütten jede Reinigung und Veredlung des Roheisens.

Zerrenner, s. Zertrenner.

Zerrissene Flötze, (Bergb.) s. Flötz. Jac. Nr. 4.

Zerrissener Ausschuß, (Papiermacher) siehe Ausschuß.

Zerrüttetes Gebirge, s. Zerschüttetes. Jac.

Zerschlissenes Blatt, laciniatum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches unbestimmt in verschiedene Theile zerrissen ist.

Zerschmissen, (Bergw.) s. Zerschlagen. Jac.

Zersetztes Gebirge, s. Zerschüttetes. Jac.

Zersetzung, Decompositio. Die chymische Zersetzung der Körper besteht in der Trennung und Scheidung ihrer Grundstoffe oder Bestandtheile.

Zerstreuete Blätter, sparsa, (Gärtner) heißen diejenigen, die ohne eine gewisse Ordnung an dem Aste stehen.

Zerstufen, (Bergb.) s. Zersetzen. Jac.

Zerte. Ein Fisch von mittelmäßiger Größe, und goldgelben Augen und blaulichten Floßfedern; kleinen silbernen Schuppen auf dem Leibe, und die auf dem Leibe etwas purpurfarbig sind. Er hält sich in Strömen und Seen auf, und hat ein wohlschmeckendes und fettes Fleisch. An der Oder und den Orten, wo ihrer viele gefangen werden, bratet man sie, legt sie in Essig, mit etwas Gewürz in ein Fäßchen, und verführt sie also, da sie denn wie Neunaugen ein gleich fertiges Essen sind.

Zerter, Schiffsb.) s. Sarter. Jac.

Zertheilende Binde, Fascia dividens oder divisiva, Wird also genannt, weil sie die Wiedervereinigung und Zusammenheilung einer Wunde verhindert. Es ist dieselbe ein Stückchen Leinewand von verschiedener Länge nach Proportion des applicirenden Gliedes sich richtend, zwey Querfinger breit, welches, nachdem es auf eine Wunde, Eiterbeule, Geschwüre und Fistel mit Cirkeltouren geleget, doch so, daß dieselben nur locker anliegen, und nur deren Oeffnungen etwas drucken, die Zusammenheilung und Consolidation verhindert, damit die eiterichte Materie aller Unreinigkeiten, und was sonsten Widernatürliches im Schaden steckt und sich befindet, kann frey und ungehindert aus- und abfließen. Man pflegt auch die Bandage zu gebrauchen, um die gebrannten und geschwornen Finger zu verbinden, damit sie nicht an einander heilen mögen.

Zertheilende Binde zum Hals, s. Halsbinden.

Zertheilungskübel. (Pappenmacher.) Ein Gefäß, entweder das wie der Anfeuchtetrog, oder auch nur ein gewöhnliches Faß ist; in diesem Kübel wird die vom Fäulungsorte genommene Masse zerstücket. Siehe: Pappe. Jac.

Zertrenner, (Eisenhammer) heißt derjenige, welcher in einem kleinen Feuer das alte Eisen zusammenschmelzt.

Zerwittern, s. Auswittern.

Zettel anhängisch machen, d. i. wenn auf dem Zubußzettel etwas abgezahlt worden.

Zettelgarn, s. Scheergarn. Jac.

Zettel hängt an der Schnur, (Bergbau) heißt, das Lehen ist bestätigt.

Zettel ist todt, wenn der Muthzettel nicht zur rechten Zeit bestätigt ist, und das Feld wieder ins Freye kommt.

Zettel in die Hölle kommen lassen, heißt, wenn einer seinen Muthzettel nicht zur rechten Zeit bestätigt hat, und das Feld davon wieder ins Freye kömmt.

Zettel liegt im Bergbuche, heißt, wenn das Gemuthete nicht alles, wegen einiger vorfallenden Umstände, bestätigt werden kann, so wird der Zettel ins Bergbuch gelegt, und alle Quartale mit einem Groschen bey seiner Rechtskraft erhalten.

Zeug, (Fischerey) s. Flußwatte. Jac.

Zeug, (Hutmacher) so nennt er alle die Materie, die zu den Hüten genommen wird.

Zeug, heißt auch ein Kupferkönig.

Zeug, der, (Jäger) s. Tuch. Suppl.

Zeug, (Papiermacher) die zerstampften Hadern, welche wie ein Brey aussehen.

Zeug, (Rothgießer) heißt das mit andern Metallen verbundene Meßing, dessen sie zum Gießen gebrauchen.

Zeug, (Sticker) so nennen diese die gedrehte Seide, welche auf das Spuleisen, womit sie arbeiten, aufgewickelt ist.

Zeug, (Zuckerraffinerie) so nennen diese den unreinen und groben Zucker, den sie raffiniren wollen.

Zeuge, gummirte, s. gummirte Zeuge.

Zeug eines Schiffs, heißt, seine ganze Tackelasche, und alles was zur Regierung desselben über Wasser dienet.

Zeuge in den Pochmühlen, sind die Pochstempel und was mehr dazu gehört.

Zeuge sind übersunken, wenn die Teuffe so groß worden, daß dieselben nicht mehr heben können.

Zeuge verlieren den Hub, geschieht, wenn zu viel Satze angehangen werden, die der Zug nicht bemächtigen kann.

Zeug, geschmolzenen, zu machen, s. geschmolzen Zeug. Jac. Er wird aus Salpeter, Schwefel, Pulver, Harz, Sägespänen, Feilspänen, gestoßenem Glas, Terpenthin, Gerberlohe u. dgl. auf folgende Art gemacht: Man nimmt guten gestoßenen Schwefel, legt ihn in die Pfanne mit dem Deckel, setzt diese über das Feuer, bis der Schwefel darinn geschmolzen ist, hebt sie dann wieder behutsam vom Feuer, und legt den Salpeter nach und nach hinein, rührt es gut unter einander, und setzt sie wieder über das Feuer, indem man bey jedem Abnehmen und Aufsetzen der Pfanne den Deckel derselben gut verschließt; wenn beydes gut zusammen geschmolzen ist, so hebt man es wieder vom Feuer, und rührt das Pulver dazu, und wenn Harz dazu kömmt, so mischt man ihn auch jetzt unter; zuletzt incorporirt man die Materien, die nicht fließend werden, und gießt den Zeug auf mit Mehlpulver bestreuete kupferne Platten, und bestreuet es

oben wieder mit frisch gestoßenem Mehlpulver. Der Zeug fängt während dem Schmelzen, von dem kleinsten Funken, sehr leicht Feuer: man wende daher die größte Sorgfalt an, daß kein Funken von dem Feuer in die Pfanne, auch nicht einmal auf den Deckel derselben falle, weil keine geringere Gefahr dabey ist, als sich die Augen auszubrennen; auch läßt sich der Zeug nicht mehr löschen, wenn er einmal in Brand geräth, besonders, wenn der Terpenthin und das Pulver bereits darunter sind.

Zeug mahlen, (Papiermacher) heißt auf dem Holländer das halbe Zeug vollends zermalmen.

Zeugmeister, ein Offizier, welchem die Aufsicht über ein Zeughaus, und über das Geschütz und Munition darinn anvertraut ist.

Zeugteich, ist derjenige, welcher dem Zeuge zum besten angelegt wird, um beständig Wasser darauf zu haben.

Zeug verliert den Hub, (Bergw.) s. Zeug ist übersunken. Jac.

Zeugwärter, Zeug-Wart-Stückwärter, ist ein Offizier in Festungen und großen Städten, welchem die Aufsicht über ein Zeughaus, und über das Geschütz und Munition darinnen anvertraut worden ist, und der vor dessen Erhaltung Sorge und Mühe haben muß. Solcher muß ein in der Artillerie geschickter und erfahrner Mann seyn. Seine Verrichtung besteht vornehmlich darinne, daß er alles, was ihm im Felde von Artillerie anvertraut wird, als auch alles, was zum Zeughause gehört, in richtiger Ordnung und gutem Stande hält, sein Register und Inventarium darüber führt, seine Rechnung alle Jahre an den Zeugmeister ablegt, und alles beobachtet, was zum Nutzen und Dienst seines Prinzipalen nöthig ist.

Zeugwärter zur See, ist ein Bedienter eines Seearsenals, oder Seezeughauses, der das Register über das Tau-, und Seegelwerk, Pulver, Kanonen, Kugeln, Gewehr, Proviant, und überhaupt alles dasjenige führet, so zur Ausrüstung und Versorgung der Schiffe gehöret, und er unter seiner Aufsicht hat, und sowohl in Einnahme als Ausgabe bringt.

Zeugwinde, ist eine Winde, womit die Stücke auf die Lafseten gehoben werden.

Zeylonischer Magnes, s. Turmalin.

Zeylonischer Nußbaum, s. blaues Sandelholz.

Zibeben, s. Rosinen.

Zibelline, ein fingirter Name eines Mutterpferdes oder Tragestuten, in dem Gestüte, welches fleckigt oder scheckigt, und von andern zu unterscheiden ist; wie denn in allen Gestüten jede Stute ihren besondern Namen hat, die auf schwarze Täflein marquirt sind.

Ziberh, Ziberhum oft. (Materialist) von Viverra Zibetha L. einem zwey Schuh langen Thiere, von wolfähnlichem Ansehn, das in Afrika und beyden Indien, vorzüglich aber in Aegypten, Brasilien, der Küste von Neuguinea, Neuspanien, Peru u. s. w. zu Hause ist, vorzüglich häufig aber, des Handels mit Ziberh wegen, in Amsterdam unterhalten und mit vielen Kosten ernährt wird, wo alle zwey Tage eine Zibethkatze ein Quentchen giebt. Die Materie führt das Thier in zwey behaarten, beym Männchen zwischen der Ruthe und dem Hodensacke, bey dem Weibchen zwischen der Schaam und dem After liegenden, drüsenartigen Beuteln, die innerlich durch eine Oeffnung mit einander kommuniziren, nach außen aber sich in eine einzige Ritze öffnen, durch die man den Zibeth mit einem kleinen Löffel holt. Die Araber sammlen ihn auch von den Bäumen, an denen sich das Thier gerieben, und den Zibeth daran ausgedrückt hat. Diese Materie ist dicklich, salbenähnlich, schaumig, weißlich, von starkem, in der Nähe ziemlich unangenehmen, duftendem, in der Entfernung lieblichem Geruche, der sehr lange dauert, ohne sich zu verschlechtern, von bitterlichem Geschmacke. Mit der Zeit wird es gilblich, ja bräunlich und dicklicher. Ans Licht gehalten dampft der Zibeth zuerst einen ziemlich angenehmen Geruch aus, entzündet sich dann und spritzelt; ist er aber verlöscht, so giebt er einen Geruch, wie versengte Haare von sich. Auf Papier gestrichen, muß sich der gute Zibeth gleichförmig ausbreiten lassen, ohne daß dickliche Klümpchen sich zeigen. Er muß nicht wie ranziges Fett, womit er oft verfälscht wird, riechen, und so wenig als möglich bräunlich, noch weniger schwärzlich aussehen. Der in Amsterdam gewonnene, von ehrlichen Kaufleuten verhandelte, ist allein ächt, so wie der in der Gegenwart zuverläßiger Augenzeugen anderswo gesammlete. Sonst bekommen wir den meisten aus Kalkutta, Bassora, oder andern indianischen und afrikanischen Orten. Auf die den holländischen Zibethbüchsen aufgeklebten Certificate darf man sich nicht verlassen.

Zibilline, (Rauchhändl.) s. Zebeline.

Zickzack, (Kriegsk.) s. Sicksack. Jac.

Zickzack, gestreiftes. (Rüstung des Stuhls.) Hierbey hat man 8 Schemel und 8 Schäfte. Die Fäden gehen so hinein, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8: und so fängt man wieder von vorne an. Man tritt 1, 8: 2, 7: 3, 6: 4, 5. Die Schäfte heben 1, 2, 5, 6, 8: 3, 4, 7: 3, 4, 5, 7: 1, 2, 6, 8: 2, 3, 4, 5, 8: 1, 6, 7: 2, 3, 4, 7: 1, 5, 6, 8: in die Höhe.

Zider, s. Cider.

Ziegel. Die Probe von der Güte der Ziegeln ist folgende: 1) Wenn man mit einem Mauerhammer, Schlüssel oder jedem andern Stücke Metall, an den Ziegel schlägt, und letztrer giebt einen hellen Klang von sich, so ist dieses ein sicheres Zeichen, daß er hinlänglich gut gebrannt ist. Schallt er hingegen dumpfig, so kann man dies als einen Beweis annehmen, daß er nicht genug ausgebrannt ist. 2) Eine sehr zuverläßige Probe der Ziegel erhält man, wenn man etliche Ziegel den Herbst und Winter hindurch in freyer Luft liegen läßt. Diejenigen Steine, welche nach diesem Versuche unverändert bleiben, sich nicht zerblättern, oder gar in Stücken zerfallen, können ohne Bedenken verbraucht werden. 3) Solche Ziegel, die nach Verhältniß ihrer Größe nicht

allzu

allzu schwer sind, leisten auch gute Dienste, und sind den allzu schweren vorzuziehen, indem letztre gemeiniglich nicht hinlänglich gebrannt sind. 4) Wenn man einige Ziegel ein Paar Tage in einem mit Wasser angefüllten Gefäß liegen läßt, sie wieget, und dann nicht merklich schwerer findet, als sie waren, ehe sie ins Wasser kamen, so ist dieses auch ein ganz sicheres Zeichen ihrer Güte. Saugen sie aber gleich einem Schwamme viel Wasser ein, so kann man den untrüglichen Schluß daraus ziehen, daß sie nicht genugsam gebrannt worden, oder daß das Ziegelgut mit sehr vielen mergelichten Theilen vermischt gewesen, welche viel Wasser in sich ziehen, und sich löschen, und den Stein abblattern. 5) Diejenigen Steine, deren Bruch glatt und glänzend ist, wenn man solche zerbricht, sind auch gut. Ist aber das Gegentheil hievon und scheint der Bruch so vielfarbig zu seyn, daß man, so zu sagen, das Gemengsel der Erdarten daran unterscheiden kann, so sind sie schlecht, und beweisen, daß der Ziegler nicht die gehörige Sorgfalt und den nöthigen Fleiß bey Durcharbeitung des Ziegelgutes angewandt hat. 6) Noch eine Probe ist, wenn man solche bey starkem Flammenfeuer erhitzt, und mit kalten Wasser begießt, bleiben sie, wie sie waren, so ist ihre Güte dargethan.

Ziegel, dauerhafte zu bereiten. Man vermenget zwey Fässer Kienruß mit einer Drittelstonne guten Theeres, und rührt solches mit einem hölzernen Stößel dergestalt zusammen, daß man währender Bearbeitung desselben nach und nach Theer zugießet, und dasselbe mit dem Kienruß verbindet. Mit dieser Vermischung und Schwärze muß jeder Stein oder Dachziegel insbesondere auf der auswärtigen Seite überstrichen werden, welches mit einem gewöhnlichen Mahlerpinsel geschehen muß, so daß die Schwärze desto besser zertrieben und der Stein wohl damit überdeckt werden möge. Den Tag darauf, wenn der erste Anstrich getrocknet ist, muß der Stein mit Theer allein, ohne Kienruß, doch etwas dicker als das erstemal überstrichen werden: und wenn dieser letzte Anstrich, nach Verlauf zweener Tage, recht wohl getrocknet, wird der Ziegel zum drittenmal ebenfalls mit Theer ohne Kienruß überstrichen. Wenn der Stein völlig getrocknet, welches bey Sommerszeiten in acht Tagen zu geschehen pflegt, muß er mit gesiebtem Bleyerze bestreuet und dieses sodann erstlich mit einem groben und nachhero mit einem zärtern leinenen Lappen fest in den Stein eingerieben werden, bis derselbe etwas glänzend davon ist, womit also der Stein zum Dachdecken völlig fertig ist.

Ziegel der Holländer. Aus einem Ofen kommen achterley Sorten von Steinen. 1) **Bovensteenen**, sehen roth aus, und sind am wenigsten der Wirkung des Feuers ausgesetzt gewesen; sie werden am meisten zum Bau der Häuser, besonders in Amsterdam, gebraucht. 2) **Understeenen**, sind etwas heller und härter, als die vorigen, und haben den nämlichen Gebrauch. 3) und 4) zwey Sorten **Klinkers, blaue und gelbe.** Alle blaue und gelbe Steine, die sich etwas geworfen haben, werden Klinkers genannt; sie werden nicht zum Häuser- und Mauersetzen, wohl aber zum Wegemachen, und zu Pflasterung der Straßen dicht an den Häusern gebraucht. Die blauen haben schon eine Art von Verglasung erlitten; es liegt also die Farbe des Klinkers wohl gewissermaaßen an der Art der Erde, weil der Ysselschlamm geschickt ist, bey einem gewissen Grade des Feuers die goldgelbe Farbe anzunehmen; der wahre Grund ist aber doch die Feuerung selbst. 5) und 6) **Plavy** (Plafay), zweyerley Sorten, gelb und blaugrau; dies sind Klinkers, die gerade geblieben sind. Endlich 7. und 8) zweyerley Sorten **Lekkasteenen**, welches der Abfall vom Brennen ist, und worunter besonders die zusammengelaufenen zu zählen sind. Man kann den Abgang der eingesetzten Steine zu $\frac{1}{5}$ annehmen. Der geschickteste Meister kann keine Rechnung machen, wie viel er von dieser oder jener Sorte heraus bekommen wird, sondern muß das blos dem Ohngefähr überlassen. Eine andere Eintheilung der Mauersteine ist folgende: 1) **Stallklinkers**, 6 Zoll lang, 3 Zoll breit, $1\frac{1}{2}$ Zoll rheinisch dick; kosten pro 1000 Stück 5 Fl. 2) **Hardsteenen**, 7 Zoll lang, $3\frac{1}{2}$ Zoll breit, $1\frac{1}{2}$ dick, sind hart und roth. Längere, die ganz fest sind, und $8\frac{1}{2}$ Zoll lang, heißen **harte Moppen.** 3) **Metzelsteenen**, oder gemeine Mauersteine.

Ziegeldächer. Der Ziegeldecker bekömmt von Schlußziegeln ein Dach zu machen, zu latten, am Forst und Bord mit Kalk zu verstreichen, auch unterm Dache zu verstreichen, auf jedes Dach 2 rthlr. Von Bieberschwänzen auf jedes Tausend $1\frac{1}{4}$ rthlr. Die Forstziegel werden vor 2 gemeine Ziegeln gerechnet. Die Kehlen mit Bley zu versehen, wird jeder Fuß der Länge nach mit 8 pf. bezahlt. Um die Ziegeldächer so zu verwahren, daß weder Regen noch Schnee durch den Wind kann auf den Boden gedrehet oder gewehet werden, verfährt man also: Man muß sich einen genugsamen Vorrath von Flachsscheben anschaffen, so als Abgänge ohne dies nur weggeworfen werden, und nicht gebraucht werden können; diese Scheben werden auf einer Scheunfluhr gedroschen, damit sie fein klein werden, denn je feiner je besser. Alsdenn nehme man ein halb Radensieb, und lasse es fein aussieben, das, so durchfällt, ist gut, was aber nicht durchfällt, das wirft man weg. Ferner nehme man guten Laim oder Töpferthon, diesen lasse man, nachdem er getrocknet und klein zerschlagen worden, durch ein feines Drathsieb sichten, daß keine Steine oder Wurzelchen mögen darunter gefunden werden. Wenn man nun zwey Scheffel Laim hat, der trocken und fein durchgesiebt ist, so nehme man drey Scheffel von den durchgesiebten feinen Scheben dazu, rühre es mit Wasser in einem Behältniß, Kasten oder Zeber durch einander, und knäte es wie ein Töpfer seinen Thon knätet, woraus er Töpfe macht. Dann lasse man einen verständigen fleißigen Tagelöhner mit diesem zugerichteten Laim auf dem Boden, wo die Dachsteine auf der Latte über einander liegen, alle Ritze fleißig zuschmieren, und den präparirten Laim hineindrucken; doch ist es nicht dicker nöthig, als wie die Oeffnung zwischen jedem Steine ist. Eben so verfährt man

auch an der Seite herum, zwiſchen den Dachſteinen und Splirten, von unten auf dem Boden bis oben in die Förſte. Und verſtreiche alſo alle Löcherchen und Ritzen auf dem ganzen Boden, welche nämlich die Dachſteine und Splitte geben, denn was die Hohlſteine auf den Förſten und andern Orten betrifft, dabey hat es ſein Bewenden, in Kalk eingelegt zu werden, doch iſt einem jeden zu rathen, daß er dazu Kalk, mit Kälberhaaren melirt, nehme, und ja keinen Sparkalk, das iſt, Kalk mit Laim gemengt, denn der unter den Kalk gemengte Laim erweicht ſich durch Regenwetter, verliert alſo ſeine Feſtigkeit, wird grießlich und hält nicht feſte.

Ziegelerde, ſ. gemeiner Thon.

Ziegelfarben. Scharlach auf Wolle, nach Herrn Pörner. Auf 1 Pf. Tuch nimmt man zur Vorbereitung 3½ Lt. Weinſteinkryſtallen und eben ſo viel Zinnauflöſung. Zur Farbenbrühe ½ Lt. Weinſteinkryſtallen, 2 Lt. Cochinelle, 2 Lt. Zinnauflöſung und 4 Lt. Kochſalz. Will man es aber bläſſer haben, ſo nimmt man anſtatt des Salzes Salmiak.

Ziegelgut, (Ziegler) heißt die bereits ganz zubereitete Ziegelerde, aus welcher man die Ziegeln formet.

Ziegelhütte, ſ Ziegelſcheune. Jac.

Ziegelofen. * Einen wohlfeilen und doch tüchtigen und feſten Ziegelofen kann man erlangen, wenn man ſolchen von Wellerwänden, oder blos aus Leimen und Stroh erbauet, da der Leim mit halb von zuſammengehackten Stroh eben ſo eingemacht und durchtreten wird, wie man ſolchen zum Kleiben der Gebäude und zu dem Eſtrich braucht, welcher aber nicht ſo gar naß verarbeitet werden, ſondern etwa einen ganzen oder halben Tag in freyer Sonne und Luft liegen muß; da denn ſolcher in großen Rollen und Klumpen, wie ſolche ein Mann heben kann, kreuzweiſe über einander gelegt, und auf beyden Seiten wohl ausgeglichen wird. Welche Wände anfänglich etwa ½ Ellen hoch und im Grunde 2 Ellen breit angelegt werden, auf welche man nach 8 — 10 Tagen wiederum 1 Elle oder ½ hoch dergleichen Strohleimen aufbauet, und auf der auswendigen Seite die Wände etwas anlaufen läßt, daß ſolche etwa bey der 2ten Anlage 1½ Elle ſtark bleiben. Wenn nun dieſer zweyte Aufſatz gleichfalls inwendig wohl und perpendikulär verglichen und 8 Tage hindurch ausgetrocknet, ſo wird mit dem 3ten und 4ten Aufſatze vorbeſchriebenermaaßen continuirt, bis ſolcher Ofen die erforderliche Höhe von 5 bis 6 Ellen erlangt, und die 4 Wände oben etwa ½ bis ¾ Ellen ſtark geblieben ſind. Worauf ſolcher Ofen mit einem Dache, gleich andern Oefen, verſehen werden muß. Auch die ſo genannten Scheeren- und Feuerlöcher werden nicht von Ziegeln gewölbt, ſondern eben davon.

Ziegelöfen zu Steinkohlen. Bey dem Gebrauch der Steinkohlen zum Ziegelbrennen muß man darauf ſehen, daß das Feuer einen guten Zug bekomme, aber auch zugleich die Hitze in der Höhe näher zuſammen gezogen, und dadurch in ihrer völligen Kraft erhalten werde. Es iſt ferner nöthig, die Einrichtung ſo zu treffen, daß man ſowohl das Feuer auf alle Art vermehren und vermindern, als auch an alle Theile des Ofens bequem hinleiten könne. Ich hoffe, daß durch folgende Einrichtung des Ofens alle dieſe Stücke leichtlich erhalten werden können. Man bauet einen Ofen, welcher unten im Lichten 12 Ellen ins Gevierte hat. An den zwo entgegen geſetzten Seiten werden ganz unten 4 Oeffnungen auf jeder Seite gelaſſen, deren jede 1 Elle weit und 1½ Elle hoch iſt, und oben gewölbt werden. Nach der innern Seite des Ofens werden dieſe Löcher enger zuſammengezogen, welches nach Beſchaffenheit der Dicke der Mauer ½ bis ¾ betragen kann, daher die äußere Oeffnung um ſo viel größer werden muß, als kurz vorher angezeigt worden.

Mit der innern Weite dieſer Oeffnungen werden von einem Loche zum andern lang hindurch Bänke parallel aufgeführt, welche ſo lang, als der Ofen im Lichten breit, und ſo hoch als die obgedachten Oeffnungen ſind. Von einer ſolchen Bank zur andern wird der dazwiſchen befindliche Raum mit einem Roſte von Ziegelſteinen auf der hohen Seite 1 Zoll weit von einander bedeckt. Mitten in dem Ofen wird eine Scheidewand unterhalb des Roſtes bis auf denſelben mit aufgemauert, wodurch dieſe Aſchenbehälter von einander abgeſondert, und hiermit in 8 beſondere Ofenlöcher eingetheilt, auch der Zug der Luft von einem zum andern nicht verhindert werde. Nunmehro werden die Seiten des Ofens nebſt den hindurchgehenden Bänken um 1 Elle erhöhet, und über den 8 Aſchenlöchern eben ſo viel Ofenlöcher angebracht, deren jedes ¾ Elle breit und 1 Elle hoch iſt. Und eben ſo hoch wird auch die ſchon angezeigte Queermauer in die Höhe geführt. Die Aſchenlöcher bekommen hölzerne Thüren, welche inwendig mit Blech beſchlagen ſind; die Ofenthüren aber müſſen von Eiſen ſeyn, und allenthalben gut anſchließen. Nunmehro wird der Bau des Ofens bis zu der verlangten Höhe, welche in dem Modell auf 11 Ellen geſetzt iſt, gebracht, dabey man aber folgendes beobachtet:

Unten am Heerde bleibt der Ofen 12 Ellen weit, von hier aber fängt man an die innere Weite deſſelben nach und nach einzuziehen, ſo, daß er in einer Höhe von 11 Ellen oben nur 9 Ellen ins Gevierte behält. Dieſes Einziehen kann entweder nach einer geraden, oder nach einer krummen Linie geſchehen. In dem letztern Falle wird das Mauerwerk oberhalb des Roſtes in den erſten 3 oder 4 Ellen nur um etwas weniges, z. E. um 6 Zoll auf jeder Seite höher hinauf, aber nach und nach ſtärker eingezogen, ſo, daß hiermit eine Art einer paralleliſchen Linie zum Vorſchein kömmt. Ferner werden auf zwo Seiten des Ofens zwo Oeffnungen gelaſſen, durch welche man die Ziegel ein- und ausführen kann. Die eine Oeffnung befindet ſich etwan 1 Elle über den Einheitzelöchern, und iſt 2 Ellen breit und 2 Ellen hoch. Die andere hingegen reicht bis an die Decke des Ofens, und iſt 3 Ellen hoch und 2 Ellen breit. Beyde Oeffnungen werden nach vollendetem Einſetzen mit Ziegelſteinen vermauert. Eben ſo läßt man auf jeder Seite des Ofens, ohngefähr 1 oder 2 Ellen von oben herunter gerechnet, 3 kleine Oeffnungen,

6 Zoll

6 Zoll ins Gevierte, inwendig aber 10 Zoll weit, welche mit einem eingepaßten Steine genau verstopft werden können. Diese dienen dazu, um unter währender Feuerung zu sehen, ob auch die Gluth in dem ganzen Ofen allenthalben gleich stark sey, um dieselbe nach Erforderung durch Hülfe der Züge, welche angezeigt werden sollen, zu vermindern oder zu vermehren. Sobald nunmehro der Ofen seine erforderliche Höhe erreicht hat, wird er oben mit einem ordentlichen Bogengewölbe zugeschlossen, welches man auf 1¼ bis 1½ Elle dicke macht. Durch diese Decke gehen verschiedene Züge, deren in dem Modell 16 angegeben sind. Unten an dem Gewölbe haben diese Züge jeder 6 Zoll im Durchmesser, oben an der flachen äussern Decke aber nur 4 Zoll. Uebrigens ist es besser, dieselben zirkelrund als viereckigt zu machen. Diese Züge werden mit viereckigten Ziegelstücken bedeckt, durch welche man während der Feuerung dieselben theils halb, theils ganz bedecken, und hiermit das Feuer auf alle Art regieren kann. Die Züge selbst steigen übrigens perpendikulair in die Höhe. Dieses wäre die Anzeige von der Einrichtung des Ofens nach seiner innern Beschaffenheit. Die Stärke der Mauern richtet sich nach der Größe des Ofens, und der Dicke der befindlichen Bogendecke. Es ist aber bey dem Gebrauch der Steinkohlen auch vornehmlich auf das Einsetzen der Ziegel Achtung zu geben. Ich will meine Gedanken deswegen kürzlich entdecken, wie wohl ein praktischer Unterricht dieses weit deutlicher machen würde. Wenn die Ziegelsteine eingeführt werden, und über die Feuerheerde vorher ein Bogen von Kalksteinen gewölbet, auch die Bänke damit besetzt worden, so werden unten erst 1 oder 2 Schichten Mauerziegel, wie gewöhnlich, eingesetzt. Ueber diese beyden Schichten wird eine andere Schicht weitläuftig, z. E. 3 Zoll, von einander gesetzt, und diese Zwischenräume mit klein geschlagenen Steinkohlen ausgefüllt. Nunmehro folgt eine andere Schicht Ziegel, auf die gewöhnliche Art gesetzt; über diese wieder eine Schicht mit untermischten Steinkohlen; und so verfährt man wechselsweise, bis der ganze Ofen voll ist, dabey man aber hernach die sonst gewöhnliche Decke von Ziegelsteinen, wegen des schon vorhandenen Gewölbes, ersparet. Was die übrige Art zu verfahren, besonders bey der Regierung des Feuers betrifft, das wird ein geschickter Ziegelbrenner leicht zu [illegible] wissen, wenn er nur weiß, daß er das heftigste Feuer verursachen kann, wenn alle Ofenthüren zu, hingegen alle Züge und Ofenlöcher auf sind; hingegen kann er dasselbe wieder nach Belieben vermindern, sobald er einige Züge entweder ganz oder zum Theil verdeckt, und die Aschenthüren einigermaaßen hin anmacht.

Des bey der Feuerung angegebenen Holzes hat er sich theils zur Anfeuerung, theils zu dieser Absicht zu bedienen, wenn er die Steine zum Glühen bringen will. Wie nutzbar im übrigen diese Art von Ziegelöfen sey, ist auf gewisse Art schon durch eine lange Erfahrung bestätigt worden, da man sich eines dergleichen Ziegelofens, welcher aber durchaus perpendikulair aufgeführt ist, seit 16 Jahren in Rottleberode, Gräfl. Stolberg-Stollbergischen Herrschaft, mit großer Holzersparniß und Veredlung derer Ziegel, bedient hat. Man gebraucht in dem daselbst befindlichen Ofen zu 50000 Stück Ziegeln, als 26000 Mauerziegeln und 4000 Dachziegeln, incl. 40 Scheffel Kalk, nicht mehr als 2½ Cfstr. Scheitholz und 14 bis 16 Schock Reisbunde. Im Fall auch die Feuerung blos mit Holz geschehen sollte, so könnte das Einziehen des Ofens, oder die dabey angebrachte krumme Linie wohl erspart, und alles perpendikulair aufgeführt werden. Bey dem Gebrauch der Steinkohlen aber ist meine angezeigte Einrichtung wegen des stärkern Zuges und mehrern Concentrirung der Hitze vortheilhafter, ja beynahe unumgänglich nothwendig, wie sie denn auch bey der Feuerung mit Holze gewiß eine noch bessere Wirkung thun muß.

Ziegelofen zur Torffeuerung. Die Größe eines solchen Ofens hängt von der Menge Ziegel ab, die auf einmal in demselben gebrannt werden sollen. Der hier beschriebene befindet sich 6 Meilen von Berlin zu Linum. Er ist inwendig in Lichten 32 Fuß lang, 12 Fuß breit oder tief, und von den Bänken an bis zur Mitte des Gewölbes gerechnet, 15 Fuß hoch. In den beyden langen Seiten ist er mit 5 Fuß starken Mauren, und in den schmalen Seiten mit 4füßigen Mauern umgeben, so wie das Gewölbe, womit derselbe zugemauert ist, mit 1½ Stein, und 2 Stein starken Gurten versehen ist. Auch sind zur besserer Haltung Strebepfeiler angebracht, alles aber mit Lehm gemauert. Er wird nur von einer Seite geheitzt, und zu dem Ende ist er in der einen langen Seite, da wo das Brennschauer befindlich ist, mit 6 Heitzlöchern versehen. Diese sind 1¼ Fuß breit, 3 Fuß 3 Zoll in der Mitte hoch, und mit eisernen Thüren versehen. Der Unterkante dieser Heitzlöcher gleich, liegen in einer Rinne 10 Stück eiserne Stabe, 20½ Zoll lang, 4 Zoll breit, und 1 Zoll dick; und zwar jeder einzelne Stab 16½ Zoll von dem andern entfernt. Diese Stäbe liegen zwischen den Bankmauern, und werden nicht fest darinnen gemauert, sondern vermittelst einer in diesen Mauern zu jeder Seite gemachten kleinen Rinne oder Nuthe lose eingeschoben, damit sie, wenn in dem darunter befindlichen Aschloche zu viel Asche und Steinstücke fallen, zum Behuf des Reinigens bequem herausgenommen und nachher wieder eingesetzt werden können. Diese Eisen sind nun um deswillen nöthig, damit der Torf darauf liegen könne, und eine bessere Haltung habe, auch damit durch ihre Zwischenräume nicht nur der Luftzug befördert werde, sondern auch die Torfasche durchfallen könne. Da nun aber die Torfstücke nie so lang gestochen werden, daß sie 18 Zoll lang von dem einen Stabe zum andern reichen könnten, und also durchfallen, und auch diese Eisen nur von kurzer Dauer seyn würden, wenn der brennende Torf unmittelbar auf ihnen läge, so werden zu dem Ende 20 Zoll lange, 5½ Zoll breite, und 3 Zoll dicke Mauersteine mit 1½ bis 2 Zoll langen Nasen an dem einen Ende angefertiget, welche Steine **Röstensteine** genannt werden, und auf den eisernen Stäben solchergestalt gelegt wer-

werden, daß zwiſchen ihnen ein Luft- und Spielraum von 1 Zoll bleibt, durch welchen die Aſche in das darunter befindliche Aſchenloch fällt. Dieſe Aſchenlöcher ſind von der Unterkante der Stäbe angerechnet 3 Fuß tief. Da ſie durch die Bänke ſchon begränzt ſind, und alſo zu ihren Seiten ſchon Mauern haben, ſo werden ſie auf der Erde nur mit Steinen gepflaſtert. Die Bänke, worauf die zu brennenden Steine gepackt werden, ſind 4 Fuß breit, außer den beyden ſchmälern an den beyden Seiten. Sie ſind 1 Fuß über der Fläche der eiſernen Stäbe erhaben, und völlig 2 Fuß tief, auf der übrigen Tiefe aber nur gegen die zwiſchen ihnen befindlichen Aſchenlöcher mit 1 Stein ſtark ausgemauert. In der vordern ſchmalen Seite iſt mit dem Horizont gleich eine 3 Fuß breite und 5½ Fuß hohe Oeffnung gelaſſen, durch welche die Steine in den Ofen gekarret werden, und hierüber zu eben dem Behufe eine zweyte. Bey der Feuerung werden beyde vermauert. Im Gewölbe des Ofens ſind 48 Löcher von 8 Zoll Länge und 5 Zoll Breite; ferner in jeder langen Seite 14 dergleichen, alſo überhaupt 72 dergleichen kleine Oeffnungen, welche zum Behuf des beſſern Zuges und zur Regierung des Feuers dienen. Wenn der Ofen nun mit Steinen gefüllt iſt, ſo fängt der Ziegler damit an, daß er vorn in jedem Heizloche ein geringes Schmauchfeuer von ein Paar Torfſtücken anmacht. Dieſes gelinde Feuer wird 4 bis 5 Tage unterhalten. Hierauf wird mit dem ſo genannten Halbfeuer der Anfang gemacht. Hierzu ſchmeißt der Ziegler den Torf ſchon längs der ganzen Feuerſchluft etwa 4 Zoll hoch. Mit dieſem Halbfeuer wird 2 Tage und Nächte fortgefahren, und ſodann mit dem ganzen Feuer beſchloſſen. Hierzu füllt der Ziegler die ganzen Feuerrinnen etwa 1 Fuß hoch mit Torf an, ſetzt die Zuglöcher in der Decke des Gewölbes und den Seitenmauern nach und nach zu, und hält die vor jedem Heizloche befindlichen eiſernen Thüren ſo lange zu, bis er wieder neuen Torf hinein ſchmeißt. Beym Schmauch- und Halbfeuer bleiben dieſe Thüren hingegen offen. Dieſes ſtarke Feuer wird nun ſo lange unterhalten, bis die Steine gahr ſind, welches man an der weiß aufſteigenden Flamme und dem Glühendwerden der Steine bemerkt.

Ziegelroth auf Wolle, nach Herrn Pörner. Auf 1 Pfund Tuch nimmt man zur Vorbereitung 3½ Loth Weinſteinkryſtallen, 3½ Lt. Zinnauflöſung, und zur Farbenbrühe den Rückſtand von dem Gelbrothen.

Ziegelrother Wein, (Winzer) ſ. Weinrebe.

Ziegelſteinöl, Oleum philoſophorum. Dieſes Oel hat ſeinen Nmmen daher erhalten, weil man Anfangs Ziegelſteine ſtatt des erdigen Zuſatzes wählte. Man tränkte z. B. glühende Ziegelſteine, indem man ſie in einem ausgepreßten Oel ablöſchte, man unterwarf dieſelben einer Deſtillation, und das davon übergehende Oel wurde Ziegelſteinöl genannt, obgleich die Ziegelſteine blos als jeder andere erdige Zuſatz würketen.

Die kürzeſte und beſte Bereitung dieſes Oels geſchieht, wenn man den an der Luft zerfallenen Kalk mit Lein- oder einem andern Oele zu einem dicken Brey anknätet, und mit demſelben eine eiſerne Retorte ſo weit füllt, daß der dritte Theil derſelben leer bleibt. An die Retorte wird eine Vorlage gehörig anlutirt, und Anfangs mit gelindem, und gegen das Ende der Arbeit mit ſtarkem Feuer alles übergetrieben.

Es geſchieht oft, daß bey dieſer Deſtillation etwas weniges Waſſer, welches durch die Zerſetzung eines gewiſſen ſchleimichten, beym Oele befindlichen Antheils zum Vorſchein kömmt, in der Vorlage, unter dem übergegangenen Oele gefunden wird, das Oel wird von gedachtem Waſſer, vermittelſt eines Scheidetrichters, abgeſchieden.

Ziegelſtreicherformen, ſ. Form zur Bildung, Nr. 2. Jac.

Ziegelſtreichmaſchine, ſ. Trommel.

Ziegelthon, deſſen Brauchbarkeit zum Ziegelbrennen zu unterſuchen, nach Bergmann. Man gießt 1) auf noch nicht gebrannten Thon Salpeterſäure, welche durch Aufbrauſen die Gegenwart der Kalkerde verräth. Dergleichen kalkhaltiger Thon oder Mergel ſchickt ſich oft recht gut zum Ziegelbrennen. 2) Schlemmt man mit Einweichen und Umſchütteln ein dem Gewicht nach bekanntes Stückchen Thon mit Waſſer, ſo lange aus, bis das Waſſer nicht lange mehr trübe bleibt; welche Arbeit man auch mit dem Ausgeſchlemmten nochmals wiederholt; um dort den gröbern, hier den feinen Sand auszuſcheiden, den man nach dem Waſchen mit warmen Waſſer unter dem Vergrößerungsglaſe betrachtet, um zu beſtimmen, ob er feldſpathig oder quarzig ſey. 3) Auf den ausgeſchlemmten Thon gießt man zu wiederholtenmalen, bis alles Brauſen nachbleibt, Scheidewaſſer, und fällt aus dieſem mit flüchtigalkaliſchen Geiſte den Kalk. Dieſer und der reine Thon werden, ſo wie der Sand, mit warmen Waſſer rein gepült, getrocknet und gewogen. Durch dieſe Prüfungen läßt es ſich beſtimmen, ob und wie viel Sand zugemiſcht werden müſſe, um eine gute Ziegelerde zu erhalten. Man miſcht den Sand dem Thone deswegen zu, weil er ſich in der Hitze ausdehnt, ſo wie dieſer ſich zuſammenzieht. Der Sand, den man zu dem fetten und langen Thone, welchem es dran fehlt, zuſetzt, muß rein und fein ſeyn. Beyde müſſen aufs beſte gemiſcht werden. Das Feuer muß ſo regiert werden, daß die untere und mittlere Schicht der zu brennenden Ziegel weder zuſammenbacken, noch ſchmelzen; daß aber alle Ziegel in der Oberfläche zu ſchmelzen anfangen, damit der Glasüberzug ſie am Waſſereinziehen hindere. Solche Ziegel halten die längſte Zeit. Kalkhaltiger Thon oder Mergel erfordert ein noch ſtärkeres Feuer, bey dem ſich Kalk und Sand mit dem Thone genau und zu einer Art von Glaſe verbinden, denn ſonſt ſaugt der lebendig gebrannte Kalk aus der Luft Feuchtigkeit, zerfällt, und hinterläßt Lücken, in welchen ſich Waſſer ſammlet, welches im Winter friert und Riſſe veranlaßt. Mergel, der zu reich am Kalke und zu kurz und mager iſt, kann durch zugeſetzten Thon zum Ziegelbrennen tauglich werden; und ſolcher, der zu ſchnell in Fluß kömmt, durch Sand. Muß man irgend eine Thonart durch Kalkzuſatz zum Zie-

gel-

gelbrennen geschickter machen, so muß der Kalk als Pulver, nie aber stückweise, zugesetzt werden. Feuerfester Thon wird selten zu Ziegeln genommen, und bekommt sie eine Glasrinde, deren er auch, wenn er nur hart genug gebrannt wird, nicht bedarf, die man ihm aber ohne viele Kosten dadurch geben kann, wenn man etwas Salz auf die Brennstätte wirft, und dem sogleich entstehenden Rauche den Ausgang durch Verschließung aller Oeffnungen des Ofens verwehrt. Klauen, Hörner, oder Bundel von feuchten Ellernholze, die man ins Feuer wirft, ingleichen das Bestreuen der Ziegel mit dem Staube von Steinkohlen, mit denen man sie auch brennen kann, leisten das nämliche, wie das Kochsalz.

Ziegelrorf, s. Backertorf.

Ziegelwerk, sind sehr unreine gepochte Zwitter.

Ziegenflocken, (Färber) ist das kürzeste Ziegenhaar, oft mit Krapp gekocht, und zergeht in der Küpe von Pottasche, Urin u. s. w. Man färbt damit roth.

Ziegenfuß, eine Nath in Papier, s. Aufhängen.

Ziegenfuß, (Roßhändler) s. gefleckter Weißfuß.

Ziegenfußschnitt, (Gärtner) s. Rehfuß. Jac.

Ziegenhaare, werden zu allerhand, als zum Ausstopfen der Kissen, wie die Rehhaare zu gewissen Pfilzen und Zeugen, als Kamelotten, Grisetten, Plüschen u. s. w. zu Knöpfen, Schnüren, zu Stricken, ja zu falschen Haaren bey den Perrucken viel verarbeitet. Insonderheit wird das cameelharne Garn von den Haaren der afrikanischen und persischen Ziegen gesponnen. Man holt es aus der Levante, und es kömmt vornehmlich aus Angora und Beybazar über Smirna. Man hält das von Angora für besser als das von Beybazar, obgleich dieses viel weißer ist. Die Holländer und Engländer treiben einen starken Handel damit, und verbrauchen viel davon in ihren Fabriken. Doch kömmt auch sehr vieles über Marseille nach Frankreich. Absonderlich werden vor andern die weißen Ziegenhaare gesucht.

Ziegenhaar, Persianisches, Karmenische Wolle, wird aus Persien über Smirna nach Livorno und Marseille, wie auch nach Holland in großer Menge zum Markte gebracht. Die schwarze Sorte ist die beste und theuerste, auf diese folgt die röthliche, und zuletzt die graue. Alle diese Sorten werden von Zeug- und Hutmachern, Posamentirern und andern häufig verarbeitet. Der Artikel kömmt in Ballen, worauf zu Amsterdam 5 Pfund Thara gegeben werden. Die Gattung von Angora ist die feinste, auf diese folgt die von Beybazar, ebenfalls in Natolien.

Ziegenspeckigte Gänge, sind auf Bergwerken, weißquarzige Gänge, daran Wolfert liegt.

Ziegenstall, ist ein Behältniß für die Ziegen, darinn sie ihr Nachtlager finden, und ihr Futter vorgelegt bekommen. Der Boden soll gepflastert, und Krippen und Raufen fest angemacht seyn, damit die Ziegen, als unruhige Thiere, solche nicht herabreißen. Man macht gemeiniglich einen Unterschied darinn, damit die Böcke besonders und die Ziegen auch besonders stehen.

Ziegler, s. Ziegelbrenner. Jac.

Zieharm, (Mühlenbau) s. Drauchen. Jac.

Ziehbank des Drahtziehers, s. Arbeitstisch. Jac.

Ziehboden, (Mühlenbau) heißt in einer Pansermühle bey dem Ziehzeuge derjenige Boden, auf welchem man sich befindet, wenn das Wasserrad entweder höher oder niedriger gestellt werden soll. Ueber dem Kammrade der Mühlwelle befindet sich in demselben ein Loch, damit man da durch sehen kann, ob das Räderwerk zu scharf oder zu wenig in einander greift oder kämmet. Die Ziehscheibe muß an die Seite dieses Lochs gebracht werden, damit bey großem Wasser und Eisfahrten das Wasserrad ganz bis unter die Ziehwelle gehoben werden kann.

Ziehbrunnen, s. Schöpfbrunnen. Jac.

Ziehen der Kerzen, s. Altarlichter.

Zieher, (Handlung) s. Trassirer. Jac.

Zieher, (Papiermacher) heißt derjenige Gehülfe, der, indem der Aufnehmer den Bogen abnimmt, den Filz wegnimmt.

Zieher, Ziehleisten, (Schuster) ist ein Leisten, der auf nach folgende Weise eingerichtet ist. Man nagelt an der linken Seite des Ballens dieses Leistens, und zwar an der untern Seite desselben, eine eiserne Platte fest, durch deren Mitte ein eiserner, ohngefähr auf eben die Art, wie Pfropfzieher mit Schraubengängen, oben zugespitzter Nagel gehet. In einer Entfernung von 2 oder 3 Zollen von dieser Schraube, gegen die Mitte des Fußes zu, befindet sich gleichfalls ein Nagel oder dicker Stift, welcher aus dem Holze herausgeht.

Ziehetröge, ist ein ausgehauener Klotz oder Stock dessen sich die Gerber bedienen, und in demselben die Schaafselle gahr machen.

Ziehfaß, (Zinnpochwerk) s. Stampffaß.

Ziehhechel, (Paruckenmacher) dies ist eine grobe Hechel, die Haare werden in selbige geschlagen, um sie desto besser aus einander zu bringen.

Ziehkohlen, (Köhler) heißen diejenigen Kohlen, welche vermittelst des Reißhakens oder der Harke aus dem Meiler geholt werden. Dies sind die mittlern.

Ziehköpfe, (Bader) s. Schröpfköpfe.

Ziehleisten, (Schuster) s. Zieher.

Ziehm, (Metzger) heißt man dasjenige Stück Fleisch am Rinde, so auswendig eben aus dem Hintervierteil gehackt wird.

Ziehstange, (Schlösser.) Ein Hebel, der in der Mitte auf einem Stifte sitzt, so auf ein Blech genietet ist, und der an beyden Enden zween eiserne Stäbe hat, diese beyden Stäbe sind oben und unten mit zweyen Riegeln verbunden; und wenn man eins von den Enden des Hebels, vermittelst eines Knopfes, aufhebt, oder niederdrückt, so gehen die Riegel zugleich auf, oder schließen sich zugleich zu.

Ziehwerk. * (Mühlenbau.) Die Kraft des Ziehzeuges verhält sich also: die Ziehscheibe sey 4½ Elle bis zu äußerst der Peripherie. Rechnet man nun 9 Zoll für die Felgenbreite, so ist dessen Höhe bis zum Theilrisse 4 Ellen 3 Zoll.

3 Zoll. Die Kumpfwelle wird, wenn man den Ausschritt gehörig dazu sucht, bis zu äußerst der Stecken 12½ Zoll, und also verhält sich der Halbmesser der Ziehscheibe zum Halbmesser der Kumpfwelle wie 1 zu 8, oder, welches einerley, die Ziehscheibe ist bis zu ihrem Theilrisse beynahe 8mal so groß, als die Kumpfwelle dicke ist, folglich kann auch ein Mensch, der ordentlicherweise einen Centner gewältigen kann, mit der Ziehscheibe und Kumpfwelle dem Stirnrade 8 Centner Kraft mittheilen. Ferner das Stirnrad ist 5 Ellen, 11 Zoll, die Ziehwelle 17 Zoll, hier verhält sich beynahe das Stirnrad zu der Welle wie 1 zu 7, oder der Halbmesser des Stirnrades ist beynahe 7mal größer, als der Halbmesser der Welle. Weil nun das Stirnrad 8 Centner Kraft bekömmt, so übt dasselbe 7mal 8 Centner Gewalt an der Welle aus, das ist 56 Centner außer der Friktion, und aus diesem Grunde läßt sich die Macht der Räder berechnen. Man thut demnach wohl, wenn man die Ziehscheiben bis 5 Ellen hoch macht, und die Stirnräder bis 6 Ellen, und läßt sie durch Stichbalken unter das Dach gehen.

Ziehzange, (Huf- und Waffenschmidt) s. Ohrzange. Jac.

Ziehzange, Baquette, (Nadler) ist eine inwendig flache, und wie eine Feile scharfe Zange. Man zieht mit selbiger den Drath durch das Ziehseisen, bis er so lang ist, daß man ihn auf die Welle winden kann.

Ziehzeug, (Mühlenbau) s. Ziehwerk. Jac. und Suppl.

Ziel, heißt bey den Handwerksgesellen die gesetzte Zeit, so lange er bey dem Meister zu arbeiten versprochen.

Ziel, (Jäger) s. Scheibe. Jac.

Zierlehm, (Glockengießer) s. Mantel der Glocke. Jac.

Zierrathsblätter, (Schlösser) so heißen die verschiedenen Blätter, mit welchen der Schlosser ein Gatter u. dergl. verziert, sie stellen eigentlich keine wirklichen Pflanzenblätter vor; sie sind sehr ausgezackt, und die Ränder auf verschiedene Art gebogen. Das Blech, welches hierzu ausgezackt ist, muß verschiedene Reliefs bekommen; an einem Stiele müssen verschiedene Blätter seyn, diese Blätter müssen verschiedene Flächen haben, jedes davon muß auf verschiedene Art conver seyn; sie müssen Adern haben, um einigermaaßen wahre Blätter vorzustellen.

Zifische Seide. Die Seiden von Zia sind noch so ziemlich gut. Die Einwohner der Insel begeben sich gemeiniglich, wenn sie solche spinnen wollen, haufenweise zusammen, und setzen sich auf die Schwellen, und vor die Thüren von ihren Wohnplätzen, und lassen ihre Spindeln bis auf die Gasse fallen, welche sie nachgehends, da sie den Faden drehen, wieder an sich ziehen. Plinius und einige andere Schriftsteller wollen zwar versichern, daß die seidenen Stoffe auf dieser Insel zuerst erfunden worden. Allein Turnefort in seiner Levantischen Reisebeschreibung behauptet, es wäre leicht zu erweisen, daß deren Erfindung den Einwohnern der Insel Cous gebühre.

Zimbel, die Bäcker bedienen sich dieses Worts bey dem Brezelbacken, denn wenn der Teig auf der Beute gelanget, so werden Zimbel daraus geschnitten, wie groß nämlich eine Brezel werden soll. Die Zimbel werden auf dem Tische weiter gelanget, von zwey Personen geschlossen, und von der dritten weg- und auf Bretter gesetzt, allwo sie eine Zeit lang gähren.

Zimmel, (Jäger) s. Zimmer. Jac.

Zimmer, Gemach, (Baukunst) ist der allgemeine Name der Behältnisse eines Gebäudes, darinnen man etwas verwahrt oder verrichtet. Die beste Figur für die Gemächer ist ein rechtwinklichtes Viereck, weil man in solchen die darinn zu setzenden Dinge besser rangiren kann. Ueber dieses kömmt noch die Raison dazu, weil der Platz des Gebäudes ein rechtwinklicht Viereck ist, weil sonst die Gebäude nicht wohl neben einander aufgeführt, noch auch bequem eingetheilt werden können, daß nicht hin und wieder zum Theil finstre Winkel übrig bleiben sollten: ein solcher Platz aber sich am füglichsten wiederum in rechtwinklichte Vierecke eintheilen läßt. Damit die Länge eines Gemachs zu der Breite ein geschicktes Verhältniß habe, so macht man solche entweder wie 1. zu 1., oder ein völlig Quadrat; oder wie 2 zu 3; 4, 3: 5, 4: 5, 4: 7, 8: 9, angegeben. Was die Höhe der Gemächer anlangt, so sollen solche weder zu hoch noch zu niedrig seyn, maaßen die hohen Gemächer schwer zu heitzen sind, die niedrigen aber ungesund befunden werden, weil sich die Ausdünstungen an den Körpern der Menschen und anderer darinn befindlichen Sachen nicht genug zertheilen können; doch hat man sich um die Proportionirung der Höhe eines Gemachs zu seiner Länge und Breite nicht sonderlich zu bekummern, weil sich die Höhe des Gemachs aus geschickter Anlegung und Proportion der Fenster und Thüren leichtlich ergiebt, und durch das ganze Stockwerk einerley Höhe der Gemächer erhalten werden muß. Daher regardirt man in diesem Stücke nur meistentheils das mittlere oder Hauptzimmer, nach welchem sich die übrigen richten. Blondell I. c. P. III. c. 6. setzt in den kleinsten Gebäuden jedes Stockwerks wenigstens 8½ bis 9 Fuß. In Quadratgemächern giebt er die Höhe der Seite des Gemachs, das ist, er macht dieselbe der Länge oder Breite gleich. Wenn die Breite 1, die Länge 1¼ ist, so macht er die Höhe 1¼. Wenn die Breite 1. die Länge 1½ ist, macht er die Höhe 1½. Wenn die Breite 1. die Länge 1⅔ ist, macht er die Höhe 1⅔; wenn die Breite 1. die Länge 2. ist, giebt er der Höhe 1½. Palladius hat noch andere Regeln, und sucht die Höhe aus der Länge und Breite auf eine geometrische Art zu determiniren.

Zimmerhof, s. Bauhof. Jac.

Zimmerling, (Bergw.) s. Zimmersteiger. Jac.

Zimmt. (Handlung.) Dieses feine Gewürze befindet sich außer Ceylon auch auf Martinique und Java. Dieser ist aber beißender, hitziger, und nicht so angenehm, als der von Ceylon. Man hat auf Ceylon wilde und gepflanzte Zimmtgehäge. Der ächte Zimmt ist die Baumrinde

rinde des Laurus cinnamomum, und dieser hat breitere, und nicht so zugespitzte Blätter, als Laurus cassia, welcher den gröbern Zimmt liefert, und blos Varietät vom erstern ist. Die Südwestecke der Insel giebt den feinsten, tiefer ins Land hinein aber wird der Zimmt schon beissender. Sein Boden sind Sandheiden und Dünen. Der feine Zimmt ist etwas biegsam, dünne und oft nur etwas dicker, als Royalpapier, gelbbraun oder etwas gelblicht an Farbe, von süßlichem Geschmack, der nicht brennend ist, ohne Nachgeschmack. Der harte, dicke, dunkelbraune, brennende, mit Gewürznelken- und bitterm Nachgeschmacke ist schlecht. Außerdem wissen die Zimmtschäler sehr wohl, die Vorzüglichkeit der Zimmtbäume zu unterscheiden. So hat ihr Honigzimmtbaum, als der beste, große, breite und dicke Blätter. Nach diesen folgt der Schlangenzimmt. Die Vögel, so die Zimmtbeeren unverdaut wieder von sich geben, pflanzen diese Bäume weiter fort. Die beste und einträglichste Schälung dauert vom April bis in August. Die Nachlese erstreckt sich vom November bis Januar. Der König von Ceylon regiert so eingeschränkt, daß er mit seinem einländischen Zimmt so gar keinen Schleichhandel treiben darf. Die Zimmtdiebe, so sein Gehäge bestehlen, bestraft derselbe mit Verstümmlung der Nasen und Ohren. Im Abschälen werden dreyjährige Aeste abgeschnitten, und die Oberhaut davon genommen, der Ast längstaus aufgeschlitzt, die Rinde mit dem Rindenmesser losgemacht, und die innere Rinde abgezogen. Man steckt viel kleinere Röhren in die größern, breitet sie zum Trocknen aus, da denn die Rinden selbst zusammenrollen. Man liefert sie in Bunden in die Packhäuser der Holländischen Gesellschaft ab. Jedes Pack wiegt 30 Pfund, man sortirt diese, und schlägt sie in Matten ein. Im November, da die europäischen Schiffe absegeln, bereiset der Kapitain-Kanele die Bezirke, wiegt ab, und ballet ein, und ein Arzt und Wundarzt prüfet jedes Gebünde, so 2 Ellen lang ist, und genau 85 Pfund wiegt, weil durch das Trocknen 5 Pfund verlohren gehen. Man bindet Seide um die Packe, und vernähet sie mit Doppelsäcken, welche mit dem Gewichte und Orte bezeichnet sind. Auf den Schiffen packt man diese Säcke unter den Pfeffer, der dem Zimmte den Geruch erhält, und die Mässe verzehrt. Seit 1770 haben die Holländer Zimmtgärten angelegt.

Zimmt aus China. Aus China erhielt man den ersten Zimmt 1770., er ist in dem Handel unter dem Namen Cassia ligna in England bekannt. Die Franzosen geben ihm den Namen China cassia, und wir nennen ihn Engtischen Zimmt, weil der mehreste durch die Englische Ostindische Kompagnie in London zum deutschen Handel kömmt. Dieser chinesische Zimmtbaum ist es auch, welcher das neue Gewürz, die Zimmtblüthe, liefert. Der gute Ceylonische Zimmtbaum trägt keine Blüthen, sondern ganz allein dieser wilde Zimmtbaum. Er wird auf der Küste Koromandel sehr häufig gebaut.

Zimmtblüthe, s. Zimmt aus China.

Zimmtfarbe, gelbe, (Färber) s. gelbe Zimmtfarbe. Jac.

Zimmtkelche, Flores cassiae offic. (Materialist.) Die unaufgebrochenen, unentwickelten Blumenknospen des Zimmtbaums, Laurus cinamomum L., oder, wie andere wollen, von der Nelkencassie, Myrtus caryophyllata L., einem in Zeylon, Cuba und Guiana wohnenden Baume. Die Zimmtkelche sind für diesen Baum, was die Würznelken für den Nelkenbaum sind. Oben haben sie einen runden Knopf, von der Größe einer Wicke, verdünnern sich unter, und endigen sich in eine stumpfe Spitze. Sie sehen braun aus, und haben fast den Geruch und Geschmack des Zimmts. Ein Pfund davon giebt 20—60 Grän wesentliches Oel, welches vom wahren Zimmtöle kaum zu unterscheiden ist. Das davon abgezogene Wasser aber hat einen schärfern und beissendern Geschmack, ist auch nicht so analeptisch, als das achte Zimmtwasser. Uebrigens haben die Zimmtkelche das Adstringirende der Zimmtrinde nicht.

Zimmetmandeln. (Konditor.) Werden folgendergestalt zubereitet: Man zerklopft das Weiße von einem Ey, mit ein wenig Rosenwasser, wirft die abgezogenen Mandeln darein, läßt sie durch einen Seiher oder Durchschlag wieder verseihen, schüttet fein gestoßenen Zucker in eine Schachtel, thut die Mandeln nach und nach darzu hinein, schüttelt und rüttelt sie hin und her, damit sich der Zucker an die Mandeln hänge; wirft sodann dieselben in eine andere mit fein gestoßenem Zimmet angefüllte Schachtel, schüttelt sie wie zuvor, damit der Zimmet an den Zucker kleben bleibe; legt sie alsdann auf einen breiten zinnernen Teller, und verwahrt sie an einem trockenen Orte. Man kann auch die abgezogenen Mandeln, wenn sie eine Weile im Rosenwasser, darein ein wenig geriebener Zucker geworfen worden, geweicht, aus heißem Schmalz schön gelblich backen, und sobald sie aus der Pfanne gekommen, auf einem mit klein gestoßenen Zucker und Zimmet dicke überstreuten Bogen Papier geschwinde herumwälzen. Denn wenn sie nicht noch warm sind, nehmen sie auch den Zucker und Zimmt nicht leicht mehr an.

Zimmtöl. (Handlung.) Dieser wird auf Zeylon aus denen beym Einpacken zerbröckelten Stücken der Zimmtrinde verfertigt. Der Zimmt wird in großen Gefäßen eingeweicht, und alsdann destillirt. Das Zimmtwasser geht ganz weiß und milchfarben, und fast mit dem Oele zugleich herüber. Indessen schwimmt das Oel in der offnen gläsernen Vorlage oben auf dem Wasser auf. Eine solche Blase erfordert 24 Stunden Zeit zum Destilliren, und es müssen zwey Justizräthe bey diesem Geschäffte zugegen seyn. Man scheidet das Oel vom Zimmtwasser, und es wird in einer Flasche versiegelt, und in einer versiegelten Kiste verwahrt. Der Zimmt giebt gegen andere Gewürze sehr wenig Oel. Die Unze kostet auf Ceylon zehen Thaler, in Europa aber 30—40 Holländische Gulden. Seine specifische Schwere ist 1,035.

Zimmtrinde, bittere, (Materialiſt) ſ. Kalilawärinde.

Zimmtſorte, (Materialiſt) Cort. Cinnamomi indici off. von Laurus Caſſia L. oder einer Varietät von Laurus Cinnamomum, foliis angulicoſtibus, obtuſioribus, einem Baume, der in Martinique, Java, Sumatra, Malabar und Zeylon wächſt. Dieſe Rinde kömmt durch die Engländer zu uns, iſt zuſammengerollt, und dem Zeyloniſchen Kanel ſehr ähnlich, nur etwas dicker, doch nicht völlig eine Linie, kürzer, von höherer Farbe, von ſchärferm Geſchmacke und ſtärkerm, aber nicht ſo angenehmen, Geruche, den ſie jedoch länger erhält, mehr weſentliches Oel bey ſich führt, aber ſich nicht ſo leicht pülvern läßt. An Kräften mag die Zimmtſorte wohl dem ächten Kanel nahe kommen; iſt aber gewiß etwas hitziger und unangenehmer.

Zimmtwaſſer zu machen. (Deſtillateur.) Formel zu 6 Kannen. Stoße eine Unze guten Zimmt zu einem recht klaren Pulver; thut den gepulverten Zimmt zu ½ Kannen Waſſer in die Blaſe, und 5 Kannen und ein Nößel Branntwein hinzu. Zum Syrop nehmt 1¼ Pf. Zucker und 3 Kannen Waſſer.

Zimmtwein zu machen, ſ. Nägeleinwein.

Zimmtwein zum Gebrauch der Tabacksfabrikatur Vier Pfund vom beſten langen Zimmt, fein geſtoßen, werden in eine große glaſerne Flaſche gethan, und mit 20 Maaß guten weißen Franzwein angeſetzt. Je länger es ſteht, deſto beſſer wird es, und kann ein Jahr lang aufbewahrt werden; jedoch muß es anfänglich wenigſtens 4 Wochen alt ſeyn, ehe man es verbraucht.

Zingiberit, Ingberſtein, heißen unter den Steinſpielen diejenigen zweigförmigen Steine, welche dem natürlichen Ingber ähnlich ſehen. Sehr oft ſind ſie wie Ingberklauen gebildet; man hat ſie aber auch rund und länglich, gemeiniglich mit knotigten Erhöhungen, aſtförmig, traubenförmig, zwenförmig u. dgl. Ihr Umfang iſt entweder ganz glatt, oder uneben und rauh. Schlägt man ſie von einander, ſo haben ſie eine Art von Kern (Callimus) in ſich, und dieſer war gleichſam die Grundlage zu dem ganzen Ingberſteine; bey manchen iſt dieſer Kern ſogar beweglich, und es entſteht aus ihnen eine Art von Klapperſtein; andere aber haben gar keinen ſolchen Kern, ſondern die Steinart iſt durchgängig zuſammenhängend. Das gewöhnlichſte Lager der Ingberſteine ſind die lettigen Erdſtriche und die Thongruben. Die ſchleſiſchen gleichen knotigten Wurzeln, und verdienen den Namen, den ſie führen. Da alle Bildſteine einen zufälligen Urſprung haben, ſo kann der Grund ihres Urſprungs ſehr verſchieden ſeyn.

Zinſolin, ſ. Zinzolin. Jac.

Zinck, deſſen Gewinnung im Großen zu Goßlar. Dieſe Arbeit geſchieht daſelbſt in einem Schmelzofen über dem Tiegel, welcher, den Sonntag ausgenommen, beſtändig im Gange iſt, mit etwas ſilberhaltenden Bleyerzen, nachdem ſie bereits geröſtet ſind, auf dem leichten Geſtübe. Der Ofen ſelbſt iſt im Lichten 3½ Schuh lang, hinten an der Forme 2, vorne an der Vorwand aber nur einen Schuh weit, vom Deckſtein an bis mit der Vorwand gleich 9 Schuh und 8 Zoll, vom Deckſtein aber bis an die Forme 3 Schuh und 9 Zoll, aus dem Tiegel bis mit der Forme gleich 1 Schuh und 8 Zoll, von der Forme bis oben mit der Vorwand gleich, 4 Schuh 8 Zoll hoch; vom Tiegel an geht er 5 Schuh gerade auf, dann aber macht er 2 Schuhe lang eine Schmiege, ſo daß er oben, hinten und vorne 2 Schuh weit iſt. Legt man einen ſolchen Ofen von neuem an, ſo wirft man, um die Feuchtigkeit noch mehr abzuhalten, auf den Deckſtein 9 Zoll hoch Schlacken, zieht ſie zu beyden Seiten in die Höhe, ſetzt darauf etwa 3 Zoll hoch einen Heerd von Backſteinen, auf dieſen etwa 6 Zoll dick einen Heerd von Leim, dann unter der Form etwa 2 Schuh hoch einen Heerd aus Erztlein, unter der Vorwand aber nur 1 Schuh hoch, oben halb aus Vitriolklein, und aus gebranntem Erztlein und Leim, die man zu gleichen Theilen naß unter einander gemengt hat, den rechten Tiegel. Die Form, durch welche 2 hölzerne Blaſebälge blaſen, iſt von Kupfer, liegt hinten auf dem Tiegel 1 Schuh 8 Zoll, ragt in den Ofen 6 bis 8 Zoll weit herein, und iſt unter einem Winkel von 5 bis 8 Graden in die Höhe gerichtet. Sehr wohl thut man auch, wenn man durch die Vorwand eine kleine eiſerne Röhre anbringt, durch welche nachher ein Theil des Zinks aus dem Ofen in eine zur Seite ſtehende Pfanne laufen kann. Soll nun der Ofen gebraucht werden, ſo ſchüttet man Kohlen auf den Tiegel, und, wenn dieſe gluhen, den Ofen mit feinem Kohlenſtaube zu; ſo ſammlet ſich alles Metall (Wert) in den Kohlen, die Schlacken aber über dem Kohlenſtaub (Geſtübe), ſo daß dieſer in der Mitte iſt, und daher das Metall nicht verbrannt werden kann. Iſt nun der Ofen etwa 18 Stunden im Gange, ſo hat ſich das Metall aus dem, was auf einmal eingetragen werden konnte, geſammlet, und kann, ſobald der Ofen ausgeblaſen iſt, ausgeſchöpft werden; iſt dieſes geſchehen, ſo ſchüttet man ſogleich wieder ein Fullfaß Kohlen in den Tiegel, zieht ſie eben, kellt, wenn, ſo bald ſie gluhen, noch etwas Metall zuläuft, dieſes aus, ſtürzt ſogleich zwey Fullfäſſer zart gepochten und angefeuchteten Kohlenſtaubs darauf, ſtößt ihn mit einer Kelle, welche, weil er ſich ſonſt anhängen würde, öfters heiß gemacht wird, feſt an, bis endlich dieſe Lage (Sohle) vom Kohlenſtaub 8 Zoll hoch vor dem Ofen unter der Form 10 bis 12 Zoll tief, dieſe aber 6 bis 8 Zoll hoch über dem Auge ſteht. Nun trägt man Kohlen ein, ſtößt das Räumeiſen durch die Form; um ſie wieder aufzumachen, macht man von der Form an bis an das Spur eine Gaſſe, und ſtößt nach, ſo daß das geſchmolzene Metall nun leicht nach dem Spur herunterlaufen kann, richtet auch die Sohle ſo ein, daß ſie vorne einen Fall von 9 Zoll hat, macht den Ofen vorne und hinten mit einem Sandſtein zu, der auf zwey kleinen etwa 3 Zoll hoch auf der Sohle liegenden Kohlen oder Torfſtücken ruht, und ſo lang und ſo hoch, als der Ofen breit iſt, ſo, daß er oben mit der Form wagerecht liegt; man verſtreicht ihn zu

bey-

beyden Seiten des Ofens von außen und innen fest mit Leimen, und legt nun auf diesen, weil sonst der Zink, wenn er sich mit dem übrigen Metall inwendig im Ofen sammlete, von dem Gebläse gefaßt und verbrennen würde, den Zinkstuhl an, dies ist nämlich ein Schiefer, etwa 8 Zoll breit und so lang, als der Ofen vorn weit ist; er wird fest und so auf den erwähnten Sandstein geleimt, daß er vorne mit dem Ofen und mit der Vorwand gleich, das Uebrige aber in den Ofen geht, und er einen starken Abhang (Donlage) aus dem Ofen hat; man bestreicht ihn dünn mit Leimen, legt zwey oder eine harte dunne und runde Kohle darauf, und setzt darauf den Zinkstein, mit welchem zugleich das Loch in der Vorwand zugemacht wird; dieser ist ungefähr 1½ Schuh lang, und wird zu beyden Seiten, nur da nicht, wo er auf der Kohle aufliegt, stark mit Leimen verstrichen. Vor dem Ofen stürzt man auf die Sohle noch ein halbes Fullfaß angefeuchteten feinen Kohlenstaubes, stößt ihn fest, aber nach dem Ofen zu etwas bergicht (Damm) an, macht darüber noch eine Decke von Sand, Kohlenstaub und klein gestoßenen Schlacken, feuchtet sie an, und stößt sie fest, so daß dieser Damm vor dem Ofen ungefähr 3 Zoll tiefer als die Form liegt; nun schneidet oder stößt man noch etwa 8 Zoll weit und 6 Zoll lang das Spur, und macht an der Mauer her auf einer Seite von klein gestoßenen und angefeuchteten Schlacken das Schlackenbett, in welches die Schlacken abgeschöpft werden, abhängig, und so lang, als der Pfeiler am Ofen breit ist. Nun setzt man, um ihn abzuwärmen, und zu trocknen, Kohlen auf den Heerd, und erst 3 Stunden nachher auf zweymal die Schicht, oder das, was bey einem Schmelzen in den Ofen gebracht wird; diese Schicht besteht überhaupt aus 20 Scherben oder Laufkarren; davon bestehen 12 aus dem gerösteten Erz; sie wägen 32 Centner zu 123 Pfunden; 6 Scherben bestehen aus Schlacken, welche am Oberharze bey dem Schlichschmelzen fallen, und noch 20 Pfund Bley im Centner halten; sie betragen 18 Centner; 2 Scherben endlich, so schwer als 5 Centner, bestehen aus Knobben, Schlacken u. dgl. die auf allen Halden gesammlet werden, und noch etwas Silber und Bley halten; auch setzt man gewöhnlich noch, wie nachdem die Erze schwerer oder leichter schmelzen, mehr oder weniger, 3 bis 4 Centner von Ofenbruchen, Krätze, Glätte, Heerd, Abstrich u. dgl. zu. Nun füllt man also den Ofen mit Kohlen, unter die man auch wohl einige Fullfasser Torf nehmen kann, am besten zur Hälfte mit harten, zur Hälfte mit Tannenkohlen; gebraucht man jene allein, so hat man zu jeder Schicht 26 bis 28, gebraucht man diese allein, 30 bis 34 Maaß, aber kürzere Zeit, nöthig; um die Brandmauern wust man große, an die Vorwand aber, damit der Blasebalg nicht ganz durchblase und den Zink verbrenne, ein Fullfaß kleiner harter Kohlen, in welchen sich nachher der Zink sammlet; dann traat man, etwa zweymal auf einander, 2 Tröge von der Schicht, doch ohne Schlacken, nachher auf jede 2 Tröge, zuletzt auf jede 3, auch wohl, wenn es der Ofen leiden will, auf jede 4 Tröge von der Schicht ein Füllfaß Kohlen auf, und fährt so fort, bis die ganze Schicht durchgesetzt ist, läßt, sobald man anfängt aufzusetzen, das Gebläse angehen, so daß jeder von den Blasebalgen in jeder Minute viermal blast, giebt aber dabey Acht, daß die Form keine Nase bekommt, sondern alles ganz hell geht; doch läßt man zuweilen absichtlich eine Nase wachsen, um zu sehen, wie viel der Ofen tragen kann; wird sie länger, so ist zu viel (zu schwer), wird sie schnell kürzer, oder geht ganz weg, so ist zu wenig (zu leicht) aufgesetzt. Ist nun alles aufgesetzt, und der Ofen nach 18 bis 20 Stunden etwa halb leer, so stellt man die Schlacken aus, nimmt auch während dem Schmelzen die Rinden, welche sich oben auf den dunnfliessenden Schlacken ansetzen (Bühnen) fleißig hinweg, und wirft sie in den Ofen zurück; bringt, sobald die ersten Schlacken auf dem Heerde etwas hart geworden sind, ein Paar Schaufeln voll Sand oder gestoßener Schlacken, nachdem man sie zuvor angefeuchtet hat, nahe an dem Ofen darauf, und schlägt sie dicht; dann macht man den Zinkstuhl auf, und schlägt an den Zinkstein, damit der Zink herauslaufe; sobald der reinste heraus ist, besprengt man ihn mit Wasser, und nimmt ihn hinweg, macht den Zinkstein los, legt aber einen Stiel dagegen, daß er nicht herunter fallen kann, klopft nun daran, nimmt ihn, wenn die Zinkkörner, welche zwischen dem Stein und den Kohlen hängen, herausgefallen sind, ganz hinweg, und macht die noch übrigen Körner mit dem Löseisen los, die man nun mit allem übrigen gewonnenen Zink in einem eisernen Löffel über Kohlenfeuer schmelzt, von der Unart reinigt, und wieder in einen Löffel in runde Stücke ausgießt. Ist nun aller Zink aus dem Ofen, so wird dieser erst vollends ausgeblasen, und alle noch übrigen Schlacken (Kellschlacken), die dann bey dem nächsten Schmelzen zugeschlagen werden, ausgeschöpft, auch alle Ofenbrüche herausgenommen, das Metall vom Kohlenstaube rein gemacht, und in eiserne Pfannen ausgeschöpft, und sobald der Tiegel leer ist, der Ofen wieder zu einer neuen Arbeit vorgerichtet. Inzwischen gewinnt man bey dieser Einrichtung lange nicht allen Zink in dieser seiner Metallgestalt, sondern ein großer Theil verbrennt, und setzt sich zum Theil im Ofen als Ofengalmey an, der, wenn er nicht zu vieles Bley hält, wie derjenige, welchen man heut in Tage sammlet, (frischer, grüner Galmey) sowohl als natürlicher Galmey zum Messingmachen gebraucht werden kann, und sich auf der Oberhütte so anhäuft, daß er, wenn man die Arbeit vierhöchstens sechsmal vorgenommen hat, ausgeschlagen werden muß; der beste sitzt an dem Oberstein der Vorwand; der übrige sonst an der Vorwand, und kann höchstens noch zu Stückmessing genommen werden.

Der Preis desselben zu Goßlar ist der Centner zu 112 Pf., 20 bis 22 thlr. Seine specifische Schwere ist 6,862, nach Magellan 7,154, im flüssigen Zustande aber kleiner.

Zink, Ostindischer. (Handlung.) Dieser kömmt vornehmlich aus China, und auch von Gothenburg, Ko-

penhagen, Amsterdam, London, zuweilen auch von l'Orient, Franz. Toutenague, und daher derselbige auch Tutanego oder Tutenago genannt wird, kömmt in kleinen länglicht viereckten Blöcken von ungefähr achtzehn bis zwanzig, auch wohl vier und zwanzig Pfund, und ist wohlfeiler; die Mineralogen halten den Ostindischen oder Chinesischen Spiauter für reiner, als den Goslarschen Zink, und führen zum Theil an, daß er im Feuer ganz davon gehe, dagegen der Goßlarische eine fixe Erde hinterlasse. Andere halten Tutanego für eine aus Malackischen Zinn und Indianischen Zink gemachte Composition, andere hingegen sehen diesen als einen destillirten Zink an, den man erhält, wenn man Galmey mit Kohlenstaub vermischt, und dann aus denselben Retorten durch die Destillation austreibet. Ueberhaupt aber weiß man die eigentliche Beschaffenheit oder Art der Gewinnung des Spiauters, und Tutenage nicht genau anzugeben.

Zink aufzulösen in Vitriolsäure. Man gießt in ein Glas mit engem Halse Vitriolöl, mit noch einmal so vielen reinem Wasser verdünnt, wirft in dieses eine Messerspitze voll nach der andern von gefeiltem Zink, hält, nachdem man ihn hineingeworfen hat, den Finger vor, und wenn man diesen hinweg genommen hat, sogleich ein brennendes Licht an die Mündung des Glases; die aufsteigende Luft wird sich plötzlich, wie ein Blitz, mit einem Knall entzünden. Man wirft so oft und so lang Zinkfeile hinein, bis sie kein Aufbrausen mehr erregt; dann kocht man sie ein, bis sich auf der Oberfläche ein Salzhäutchen zeigt, und stellt sie in die Kälte; so wird wahrer Zinkvitriol entstehen.

Zink aus dem Galmey herzustellen. (Probirkunst.) Man röstet ihn erstlich in einem gelinden Feuer; damit die flüchtigen Mineralien davon kommen. Dann reibt man ihn aufs zarteste, vermischt ihn mit eben so viel feinem und zart gepulverten Kohlenstaube, dem Maaße nach: und mengt es aufs sorgfältigste unter einander. Dieses thut man in eine Heßische oder Waldenburgische Retorte; legt dieses dergestalt in einen Windofen, daß man ihr ein gutes Gluhefeuer geben kann, und lutirt eine Vorlage mit kaltem Wasser daran. Nun hebt man an erst ein gelindes Feuer zu geben; dann verstärkt man es allmählig, bis die Retorte wohl glühet. Mit dieser Gluth hält man vier, sechs bis acht Stunden an; nachdem es weniger oder mehr ist; endlich läßt man alles von sich selbst erkalten. Wenn alsdann die Vorlage abgenommen, und die Retorte zerschlagen ist; so findet man den Zink, der im Gemenge war, theils in der Vorlage, theils im Retortenhalse, den man wiegen und seinen Gehalt berechnen kann, wenn man vorher den Galmey gewogen hat.

Da dem Zink in seiner Mutter jederzeit die Metallheit fehlt; so muß man sie ihm erst durchs **Brennbare** geben. Ohne dieses würde man nicht das geringste vom Metall erhalten. Da sich dieses aber im Kohlengestube befindet; so setzt man ihm dieses nicht nur in dieser Absicht in so großer Menge zu, und reibt es aufs zärteste unter einander; sondern auch zugleich deswegen, weil es das Gemenge nicht zusammenbacken läßt. In offenen Gefäßen würde der Zink sogleich wieder verbrennen oder davon fliegen, sobald er hergestellt wäre, in verschlossenen Gefäßen aber steigt er nach seiner ganzen Substanz als ein Dampf nach und nach in die Höhe, so wie er nach und nach von dem umgebenden Kohlengestübe die Metallheit erhalten hat. In dem Halse der Retorte, als an einem kaltern Orte, verdickt sich dieser Dampf, und legt sich daselbst an; oder rollt als flüßiges Metall herunter ins Wasser der Vorlage; und wenn auch schon die Dämpfe, wegen allzu großer Hitze, bis in die Vorlage giengen, so kommen sie doch nicht weiter, und müssen daselbst verdicken.

Es ist leicht einzusehen, daß man auf diese Art den reinsten Zink erhalten muß. Die flüchtigen Sachen sind schon durch das Rösten weggejagt. Ob ihm gleich der Schwefel nichts schaden würde, weil er den Zink nicht auflöset, so würde es doch der Arsenik thun. Von den andern Metallen, die etwa dabey seyn können, als Eisen oder Bley, kann wenig oder gar nichts mit in die Höhe steigen. Der Zink führt zwar die Metalle in die Höhe, und auch ohne diesen steigt in den Bleyarbeiten schon ein Theil Bley empor: allein dieses geschieht nur da, wo die streichende Luft darauf wirken kann; oder vielmehr wo die Heftigkeit des Gebläses deren Theilchen mit aller Gewalt in die Höhe reißt, und wodurch man selbst das feuerbeständige Kupfer über den Gahrheerden in kleinen Körnerchen, als wahres Metall, auf dem höchsten Balken findet. In verschlossenen Gefäßen hingegen, wo dieses Werkzeug keine Gewalt ausuben kann, gehet es ganz anders.

Den gewöhnlichen Goßlarischen Zink erhält man auf eine andere Art; ob sie schon im Wesentlichen mit voriger übereinkömmt, und nur zufälligerweise beym Ausbringen des Bleyes aus seinen Erzen, in welchen viel Blende eingesprengt ist. Wenn nun diese Erze unmittelbar mit Kohlen versetzt werden; wodurch das Erz nicht allein in den Fluß gebracht wird, sondern das Bley auch seine Metallheit erlangt, welchem die Sohle des Ofens, auf welcher das Geschmelzte liegt, noch mehr beförderlich ist, weil man sie aus bloßem Kohlengestübe macht: so erhält auch dadurch der Zink seine Metallheit. Er muß aber in die Höhe steigen, weil er diese Gluth nicht länge aushalten kann. Während dem aber treibt das Gebläse, welches noch überdies seine Verflüchtigung befördert, einen Theil an die dünne und kältere Vorderwand, die man auch wohl zum Abkühlen bisweilen mit Wasser bespritzt, an welche er sich zum Theile als Metalltröpfchen anhängt, die wegen ihrer Schwere nach und nach herunter fallen. Man hat aber unten zu Ende dieser Vorderwand eine steinerne Rinne gemacht, in welcher sich der Zink sammlet, und von dieser ein Loch, wodurch man ihn außerhalb dem Ofen in ein Gefäß laufen läßt. Der übrige Zink aber verbrennt wieder, und legt sich mehrentheils an die Wände des Ofens; woher man alsdenn die zinkischen Ofenbrüche, oder den Ofengalmey bekömmt, so man zum

Mes-

Messingmachen brauchen kann. Dieser Zink aber kann unmöglich so rein, als jener seyn. Denn die Gewalt des Gebläses treibt auch andere Metalle, hier aber vorzüglich Bley mit in die Höhe, welches der durch Hitze und Gebläse bewegte Zink um so viel mehr mit sich fortreißt: wodurch er dann verunreinigt wird, und an seiner Güte viel verliert.

Zink zu sublimiren. (Scheidekunst.) Wenn in eine kleine Retorte, von gutem feuerbeständigen Tone oder Heßischer Erde, einige Loth Zink gethan, und solche in einen scharfziehenden Ofen gelegt, und eine kleine über die Hälfte mit Wasser angefüllte Vorlage eingesetzt wird; steigt der ganze Zink in wenig Stunden in den Hals der Retorte, es fallen auch wohl einige Körner ins Wasser. In dem Halse der zerschlagenen Retorten findet sich der Zink, nebst einigen Sublimaten, auch Zinkblumen. Die Zinkkörner können unter klein gestoßenen Kohlen, in einer Tute, in eine Masse zusammengeschmolzen werden.

Zinkamalgama, s. Amalgama.

Zinkameisensalz, eine Verbindung der Ameisensäure mit Zink; ist federartig, und im Wasser leicht aufzulösen.

Zinkäpfelsalz, eine Verbindung der Aepfelsäure mit Zink; ist von unbestimmter Figur, und löst sich im Wasser leicht auf.

Zinkarsenikſalz, eine Verbindung der Arsenikſäure mit Zink; ist flüßig.

Zinkbernsteinsalz, eine Verbindung der Bernsteinsäure mit Zink; ist blätterich, löst sich im Wasser leicht auf, und zersetzt sich im Feuer.

Zinkblende, Pseudo-galena. **Black.** (Jac.) Zink durch Schwefel vererzt, vermittelst Eisens. Hievon giebt es verschiedene Abänderungen; gemeiniglich von blättrigem oder schaaligem Gewebe, und oft von viereckter Gestalt, dem Bley ganz ähnlich. Sie verlieren alle in der Hitze viel am Gewicht, und brennen mit einer blauen Flamme; ihre specifische Schwere ist geringer, als die des Bleyglanzes. Fast alle enthalten eine Mischung von Bleyerz; die meisten geben, geschabt, einen schwefelichten Geruch; oder doch wenigstens, wenn man Vitriol- oder Kochsalzsäure darauf tröpfelt.

Zinkblumen, Flores Zinci. Anfänglich nannte man nur diejenige lockere Materie, so bey der Entzündung des Zinks wie Spinnegewebe im Laboratorium herumfliegt, Zinkblumen; da man aber in der Folge fand, daß diese herumfliegenden Blumen, welche auch einige *Pompholyx* oder philosophische Wolle nennen, ebenfalls nichts anders als calcinirter Zink sind, so verbraucht man auch jetzt den ganzen Zinkkalk als solche Blumen. Die Bereitung geschieht auf nachstehende Art: In einen ordinairen Windofen legt man einen Schmelztiegel schräg ein, umschüttet ihn hinlänglich mit Kohlen, die man nach und nach angehen läßt, und legt alsdenn den Zink, (dieses muß aber Ostindischer seyn, denn blos dieser giebt weiße Blumen) welchen man in Blumen verwandeln oder calciniren will, hinein. Nicht lange nachdem der Tiegel glüht, wird der Zink schmelzen, und es wird sich auf der Oberfläche des geschmolzenen Zinks eine Art von Haut bilden. Thut man hierauf, als wenn man mit einem Spadel oder mit einem andern löffelähnlichen Instrumente die Haut abnehmen wollte, so fängt der Zink mit Heftigkeit an zu brennen, und es entsteht zugleich durch diese Entzündung ein heftiger weißer wollenartiger Zinkkalk, welchen man herausnimmt, und auf einem eisernen oder kupfernen Bleche bis zur völligen Erkaltung ausbreitet. Bey dem Herausnehmen dieser Blumen pflegt man gemeiniglich die Oberfläche des fließenden Zinks wieder zu berühren, dadurch fängt der Zink aufs neue an zu brennen, und es entsteht eine gleiche Menge von dem wolligen Zinkkalke. Die Entzündung und Entstehung des Zinkkalks gehet dann so fort, bis die ganze Menge Zink in solchen Kalk verwandelt worden ist. Das Berühren der Oberfläche des fließenden Zinks ist eine wesentliche Nothwendigkeit, denn wird solches unterlassen, so bleibt der Zink immer fließend im Tiegel, ohne sich zu entzünden, und in Blumen zu verwandeln, weil der Zutritt der Luft zur Entzündung des Zinks eben so nothwendig ist, als zur Entzündung anderer Körper, die sich entzünden, oder in Flammen ausbrechen können. Das Herausnehmen der Zinkblumen muß auch mit der größten Behutsamkeit geschehen, damit nichts von unentzündeten Metall mit unter die Blumen kommt.

Besonders ist es, daß man nach der Kalcination mehr Blumen oder Kalk erhält, als man Zink genommen hat, und welches mehrentheils den 4ten Theil des Gewichts beträgt. Hellot in Frankreich hat zuerst in seiner Untersuchung des Zinks (Abhandl. der Pariser Ak. 1735.) den bequemsten Weg, **Zinkblumen** durch die bloße Verkalkung in Schmelztiegeln zu bereiten, gezeigt.

Zinkborax, eine Verbindung der Boraxsäure mit Zink, die nur mit doppelter Verwandtschaft geschieht, und sich im Wasser leicht auflöst.

Zinkcitronensalz, eine Verbindung der Citronensäure mit Zink in Kaltgestalt.

Zinke * sein Umfang geht vom kleinern a bis ins dreygestrichene c; der kleine **Zinke**, cornettino genannt, fängt von $\bar{\bar{d}}$ an, und geht bis ins $\bar{\bar{\bar{d}}}$, ja wohl gar bis $\bar{\bar{\bar{g}}}$ und $\bar{\bar{\bar{a}}}$.

Zinke, (Jäger) s. Fleshorn.

Zinkeſſigsalz, eine Verbindung der Eſſigsäure mit Zink; ist blätterich, und löst sich im Wasser leicht auf.

Zinkflußſpathsalz, eine Verbindung der Flußſpathsäure mit Zink, von unbestimmter Figur.

Zinkhaltige Erden und Steine auf Zink durch Destillation zu probiren. Es werden zur Probe 3 Theile wohl zerriebener Galmenblende, oder was man sonst probiren will, und dazu 1 Theil reiner Kohlenstaub genommen, eine kleine irdene Retorte mit einem engen und langen Halse damit angefüllt, und im übrigen verfahren wie bey der Sublimation des Zinkes, nur mit dem

Unterſchiede, daß hier ein heftigeres Feuer nöthig iſt. So findet ſich der Zink mit etwas Galmeyblumen und Sublimate im Halſe der Retorte.

Zinkkupfer, (Kupferhütte) ſiehe Spiauter Kupfer. Jac.

Zinkniederſchläge. Wenn 100 Theile Zink in Vitrielſäure aufgelöſt und niedergeſchlagen werden, 1) mit ätzendem Mineralalkali, ſo erhält man 161 Theile weiſſen Niederſchlag; 2) mit milden Mineralalkali, 193, weiß; 3) mit phlogiſtiſirten Alkali, 495, weiß, durch Trocknen citronengelb.

Zinkphosphorſalz, eine mittelſalzigte Verbindung des Zinks mit Phosphorſaure; iſt flüßig.

Zinkſalpeter, eine mittelſalzigte Verbindung der Salpeterſäure mit Zink; iſt blatterich; ſo an der Luft ſchmelzt.

Zinkſalz, eine Verbindung der Salzſäure mit Zink; iſt flüßig.

Zinkſpath, ſ. reiner Zinkkalk.

Zinkvitriol, weißer Vitriol, Galitzenſtein. Iſt eine Verbindung der Vitrielſaure mit Zink. Es wird ſolcher einzig zu Goßlar bereitet, indem man das daſige Rammelsberger Silbererz röſtet, noch heiß in Tröge ſchüttet, und ablöſcht. Die davon erlangte Lauge wird in bleyernen Pfannen, bis zum Kryſtalliſationspunkte, abgedampft und in hölzernen Gefäßen zum Anſchießen etliche Wochen hingeſtellt. Der angeſchoſſene Weiße-Vitriol wird alsdann in eine kupferne Pfanne geſchüttet und geſchmolzen, da er wie Milch ausſieht, worauf er abgeſchäumt, in viereckigte Kaſten ausgeſchüttet und mit hölzernen Spaden ſo lange gerührt wird, bis er ganz kalt iſt. Dadurch wird er locker und weiß, erlangt auch nach einiger Zeit die gehörige Feſtigkeit, daß er denn wie gereinigter kleiner kryſtalliniſcher Zucker ausſieht. Oft enthält der weiße Vitriol noch Eiſen und Kupfer, davon er aber gereinigt werden kann, wenn die Lauge mit Zink gekocht wird. Die künſtliche Verbindung der Vitriolſäure in verdünntem Zuſtande mit dem Zink erfolgt ohne Schwierigkeit, und ſchießt nach der Abdunſtung in viereckigte Säulen mit viereckigten Endſpitzen an. Bis zum Jahre 1735. wußte man noch nicht, was für ein beſonderer Grundſtoff im weißen Vitriol ſey. Um dieſe Zeit aber entdeckten Brand in Schweden, und Hellot in Frankreich ſeine Beſtandtheile. Dieſe ſind in 100 Theilen 20 Theile Zink, 40 Vitrielſäure und 40 Theile Waſſer. Ein Theil davon wird ohngefähr in 3 Theilen eines mäßig erwärmten Waſſers aufgelöſt. Der Geſchmack iſt ſäuerlich, eckel, zuſammenziehend und kauſtiſch; die Farbe weiß. Seiner Figur nach beſteht er aus viereckigten Säulen, an welchen die gegen einander überſtehenden Seiten gleich ſind. Die Säulen haben 2 viereckigte Endſpitzen. Schon vor 1580. ſind in den Kärntiſchen Bergwerken jährlich auf 8000 Centner weißer Vitriol unter ſeinem rechten Namen, Zinkvitriol, bereitet worden. Seine ſpecifiſche Schwere iſt 1,900.

Zinkwaſſerbleyſalz, eine Verbindung der Waſſerbleyſaure mit Zink, die ſich im Feuer zerſetzt.

Zinkweiß. (Maler.) Man löſet ein Pfund weißen Vitriol in einem bleyernen oder zinnernen Keſſel in ohngefähr 6 Pfund kochendem Waſſer auf, ſchüttet darzu 2 Unzen klein gekörnten Zink, und läßt es dadurch eine halbe oder ganze Stunde bey ſehr gelindem Feuer ſieden. Es wird hierzu eine braunliche Erde in der Flüßigkeit erſcheinen, und dieſe letztere davon ſehr trübe werden. Sie muß deswegen nach Verfluß dieſer Zeit klar filtrirt werden. In dieſe helle Lauge ſchüttet man hernach, wenn ſie zuvor mit eben ſo viel Brunnenwaſſer verdünnt worden iſt, ſo lange Pottaſchenlauge, bis man keine Trübung oder Niederſchlagung weiter bemerkt. Es wird darauf das Gefäß in Ruhe gelaſſen, damit ſich die ſchöne weiße Erde zu Boden ſetzen könne. Man übergießt ſie etlichemal mit Waſſer, wenn zuvor die Lauge abgegoſſen worden, und wiederholt dies ſo oft, bis man keinen ſalzigen Geſchmack daran mehr bemerkt. Dann ſchüttet man ſie auf ein geſpanntes Tuch, damit alle Flüßigkeit davon ablaufen könne, und läßt ſie darauf abtrocknen. Die übriggebliebenen Zinkkörner können aus dem Schlamme ausgewaſchen, und zu ähnlichem Gebrauch wieder aufgehoben werden. Sonſt kann man auch die beſchriebene von Eiſenantheil gereinigte Auflöſung des weißen Vitriols mit eben ſo viel aufgelöſtem Alaun, als es Vitriol geweſen, vermiſchen, und die geſammte Lauge mit Pottaſchenlauge niederſchlagen.

Zinkweiß, nach Herrn de Moroeau. Man löſe 10 Pf. weißen Vitriol in einem kupfernen Keſſel in Waſſer auf, und ſehe zehn Pfund Kuchenſalz und ein Pfund in Stückchen geſchnittenen Zink hinzu, und digerire dieſe Miſchung bey einer gemäßigten Hitze ſo lange, bis etwas vom filtrirten Liquor durch Galläpfeltinktur nicht mehr gefärbt wird. Man ſeige das Flüßige durch, und lege den übriggebliebenen Zink, zum weitern Gebrauch, bey Seite. Dieſe Flüßigkeit ſchlage man mit Kalkrahm nieder, und wenn ſich nichts mehr niederſchlagen will, ſo höre man mit den Zuſatzen des Kalkrahms auf. Den erhaltenen Niederſchlag ſüße man gehörig aus, und trockne ihn. Auf dieſe Art erhält man eine wohlfeile und reine weiße Farbe aus dem Zink. Will man eine wohlfeilere aber weniger reine weiße Farbe haben, ſo braucht man nur wenig Kochſalz anzuwenden, und ſo wie man verſchiedene Sorten Bleyweiß hat, ſo kann man auch Zinkweiß machen.

Zinkzuckerſalz, eine Verbindung der Zuckerſäure mit Zink, iſt ſtaubartig und im Waſſer ſchwer aufzulöſen.

Zinn. Es hat beynahe den weißen Glanz des Silbers, nur daß er etwas mehr in das Bläuliche ſpielt; es behält ihn auch beſtändiger, und lauft nicht ſo leicht an, als das Bley, wenn anders die Luft nicht unrein und mit Dünſten von Schwefel oder Königswaſſer angefüllt iſt. Es hat, wenn ihm nicht Kupfer, Wismuth, Zink oder Spießglas beygeſetzt wird, gar keinen Klang; knarrt aber doch, wenn es ohne Bley iſt, ſobald man es bricht;

und

und knistert unter den Zähnen. Seine eigenthümliche Schwere ist sehr gering in Vergleichung mit andern Metallen, und verhält sich zur Schwere des Wassers nur wie 7321, höchstens wie 7400 : 1000. Es ist ungemein biegsam und weich, und springt unter dem Hammer nicht; es hat einen sehr geringen Grad der Geschmeidigkeit, so daß ein Drath davon, der den zehenden Theil eines rheinländischen Zolls im Durchmesser hat, schon von 49½ Pfunde reißt, die man daran hängt. Es hat einen eigenen Geruch; der sich vornehmlich dann zeigt, wenn es warm gerieben, oder sonst erwärmt wird. Es schmelzt ungemein leicht, schon an der Flamme einer brennenden Kerze, und lange zuvor, ehe es glüht; allein weit schwerer, sobald ihm Schwefel zugesetzt wird. Allein im Feuer getrieben, brennt es mit einer blauen Flamme, und einem theils schwefelichten, theils arsenikalischen Geruche, verwandelt sich leicht, theils in einen flüchtigen Rauch, theils in eine graue Asche; auch die Hitze in dem Brennpunkte des Brennspiegels verwandelt es theils in einen dicken, gleichsam zaserichten Rauch, theils in eine feine weiße Asche, die hernach in kleine Krystallen anschießt; bey jeder Verwandlung in Asche oder Kalk, der den metallischen Glanz schwer wieder annimmt, nimmt das Zinn am Gewicht zu. Wenn es gänzlich verkalkt ist, so erhält man aus dem Centner Zinn 125 Pf. Kalk; dieser Kalk erfordert nun ein sehr heftiges Feuer, bis er in Fluß kommt; dann aber schmelzt er zu einem wie Harz oder Opal gefärbten Glase, so wie er überhaupt auch andere metallische und nicht metallische Gläser, wenn er damit geschmolzen wird, weniger durchsichtig macht. Es vermischt sich sehr leicht mit dem Quecksilber zu einem Amalgama, und mit allen übrigen Metallen im Flusse; aber Kobolt, Zink, Wismuth, Eisen und Bley ausgenommen; werden alle übrige durch seine Beymischung brüchig; Kupfer wird davon äußerst hart, und, wie alle andere gefärbte Metalle, blaß. Durch das Schmelzen mit dem letztern, auch mit Zink, Silber oder Gold, gewinnt es an Geschmeidigkeit, und durch das Eisen an Glanz zugleich; schmelzt man es mit Spiesglaskönig, Zink, Bley und Gold zusammen, so erhält man ein Metall, dessen eigenthümliche Schwere weit unter der mittlern Zahl von der eigenthümlichen Schwere seiner beyden Bestandtheile ist. Hingegen wird sie größer, wenn man das Zinn mit Wismuth, Silber oder Kupfer schmelzt. Mit Salpeter verpufft es: es mag in vollkommner metallischer Gestalt, oder (noch besser) unter der Gestalt eines Kalks seyn, so löst es sich in beträchtlicher Menge in Säuren von aller Art auf; aber keine seiner Auflösungen ist so vollkommen, daß nicht ein großer Theil des Zinns als ein weißer Kalk daraus niederfallen sollte, so bald man Wasser darauf gießt. Diese Auflösungen haben einen bittern Geschmack, und eine gelbe Farbe, die immer desto gesättigter ist, je reicher die Auflösung an Metall ist; sie lassen sich auch leicht völlig und unverändert wieder davon scheiden; aus allen wird es durch reine Laugensalze als ein weißer Kalk niedergeschlagen; schon der Rheinwein greift es an. Die Salpetersäure zerfrißt mehr davon zu einem Kalke als sie auflöst, und die übrige Flüssigkeit wird leicht, wenn sie zu sehr gesättigt ist, zu einer Gallerte. Die Auflösung in Vitriolsäure erhält man durch Umwege vollkommen; aber dann ist sie auch so vollkommen, daß sie sogar auf das Zugießen eines feuerfesten Laugensalzes nicht trübe wird. Auch in der Salzsäure, vornehmlich wenn sie ihr brennbares Wesen verlohren hat, löst sich das Zinn bey einer anhaltenden gelinden Wärme auf; destillirt man es mit noch so viel ätzenden Sublimate, so erhält man einen rauchenden Geist (Spiritus fumans Libavii) eine Zinnbutter, und bey einem äußerst verstärkten Feuer ein graues, besonders gebildetes und leicht an der Luft zerfließendes Zinngummi; stellt man dieses mit Essig in eine gelinde Wärme, gießt den Essig ab, und destillirt ihn, so erhält man nach einem gelinden Ausdünsten das grünliche Zinnsalz daraus. Die vollkommenste Auflösung erhält man mit Königswasser; am besten, wenn man auf einen Theil Zinn drey Theile Königswasser, welches aus gleich viel Salpeter- und Salzgeist besteht, nimmt; an der Kälte wird diese Auflösung, wenn sie recht gesättigt ist, ganz dicke, in der Wärme aber setzt sie achtseitige Krystallen an, welche so fein, als ein Haar, sind; sie erhöht, vornehmlich wenn sie mit Salzsäure übergetrieben ist, die Cochenillfarbe; gießt man sie auf die Auflösung des ätzenden Sublimats im Wasser, so fällt ein weißer; gießt man sie hingegen auf die Auflösung des Goldes, so fällt ein dunkeler purpurrother Kalk nieder; auch die Laugensalze, die Seife, selbst Mittelsalze, lösen etwas von dem Zinn auf; von gemeiner Salzlauge wird es bey anhaltendem Kochen verkalkt; vom Glauberischen Wundersalze, vom vitriolischen Weinstein, vom englischen Bittersalze wird es aufgelöst, wenn es damit cämentirt wird; der grüne Salmiak löst etwas davon auf, wenn man zwey bis vier Theile desselbigen mit einem Theil Zinn oder Zinnkalk sublimirt, und giebt die so genannten Zinnblumen; und ein recht wohl gebrannter Zinnkalk löst sich bey anhaltender Hitze in einer wässerichten Auflösung des Glauberischen Salmiaks auf. Auch in Schwefelleber löst sich das Zinn sehr leicht auf, auch vom Schwefel wird es, wenn man es damit cämentirt, zerfressen, sonst schmelzt es damit zu einer murben glanzenden Masse zusammen. So wie die Natur das Zinn häufig und fast immer mit Arsenik gebunden hat, so ist auch das Zinn, nachdem es aus seinen Erzen ausgeschmolzen ist, oder das Härtenzinn, nie ohne Arsenik; und hält dessen oft über ½ Quentchen im Leth. Selbst das mallaccische, das sonst für das beste gehalten wird, und unter dem europäischen das lautere unvermischte Bergzinn, oder das so genannte glatte oder Blockzinn, Etain blanc und das Gränzinn ist nicht frey davon. Dieses zeigt sich deutlich, wenn man Zinn in einem äußerst starken Feuer zwey bis drey Stunden lang in einer Retorte mit angehängter Vorlage treibt; da setzt sich ein Sublimat an den Hals der Retorte an, der nichts anders als Arsenik ist. Man kann sich davon noch mehr über-

zeugen, wenn man in achtmal so viel Königswasser, welches aus 16 Theilen reinen Scheidewassers und einem Theile Salmiak besteht, in getheilten Gewichten Zinnfeile wirft, nach jedem Hineinwerfen das Glas, in welchem man den Versuch macht, verstopft, wenn man alles aufgelöst, und die Auflösung klar hat, sie auf ein Glas mit einer weitern Oberfläche, von welchem es nur ungefähr den dritten Theil anfüllt, gießt, sie auf warmen Sande bey gelinder Hitze abrauchen läßt, und sobald man weiße Dämpfe bemerkt, das Feuer ja nicht zu stark werden läßt; so setzen sich schon unter dem Abrauchen Krystallen, und wenn man dann die Auflösung in die Kälte stellt, ihrer immer noch mehrere an, und untersucht man diese genau, so verhalten sie sich in allen Proben gerade wie Arsenik. Das Englische Zinn oder Stangenzinn ist überdies immer mit Wismuth, Zink, Spießglastönig oder Kupfer, und das Sächsische und Böhmische, (Klingendes, gestengeltes oder Pfundzinn) gemeiniglich mit Bley versetzt. Die letztere Versetzung läßt sich leicht entdecken, wenn man die hydrostatische Waage zu Rathe zieht, da die eigenthümliche Schwere dieser beyden Metalle so sehr verschieden ist; wenn man das Zinn unter die Zähne bringt, da das reine knistert, das versetzte wenig oder gar nicht; wenn man Essig darauf gießt, und in einer gelinden Wärme einige Zeit lang darüber stehen läßt, da das bleyhaltige den Essig süß macht, das reine nicht; wenn man ein frisches Ey, das so eben hart gesotten worden ist, von der harten Schaale entblößt, der Länge nach mitten entzwey schneidet, und dann mit der flachen Seite über Nacht auf ein zinnernes Gefäß legt, nachdem man nur ungefähr einen Zoll hoch Essig darauf gegossen hat; ist das Zinn bleyhaltig, so wird das Ey voll dunkler schwarzer Adern werden; ist das aber nicht, so wird auch diese Veränderung nicht erfolgen. Einige ältere Aerzte preisen einige kraftlose ganz ausgebrannte Zinnkalke als vorzügliche Mittel vornehmlich in der Schwindsucht an; diese Kräfte sind zu unsern Zeiten größtentheils verschwunden; allein man rühmt dagegen das rohe, geraspelte, gefeilte oder gekörnte Zinn, als ein herrliches Mittel, Würmer zu vertreiben und zu tödten, an; allein, da es entschieden ist, daß kein Zinn ohne Arsenikgehalt ist, da das meiste Zinn mit dem äußerst schädlichen Bley und das Englische oft mit Kupfer oder Spießglastönig versetzt ist, so sollte man fast daraus schließen, daß das Zinn das unschuldige Metall nicht ist, für welches man es bisher meistens gehalten hat, und zwar andere Metalle, die man damit überzieht, länger gegen den Rost, aber uns nicht gegen die Folgen eines langsamen Giftes schützen kann; ja man sollte schließen, daß nicht nur der Arzt bey seinem innerlichen Gebrauche die äußerste Behutsamkeit nöthig hat, sondern daß auch der Apotheker, der Hauswirth, der Koch u. dgl. bey der Zubereitung und Aufbewahrung scharfer, gesalzener, saurer, säuerlichter, laugenhafter Arzneyen, Speisen oder Getränke, oder auch nur solcher, die leicht scharf oder sauer werden, den Gebrauch zinnener und verzinnter Gefäße vermeiden müssen, wenn sie nicht unvermerkt in eben diejenigen Mittel, von denen wir Gesundheit und Stärke erwarten, ein Gift bringen wollen. Diese Vorsicht ist desto nothwendiger, da sich das Zinn so leicht in so vielen Flüßigkeiten auflöst, und selbst da nicht aus der Acht zu lassen, wo die Zubereitung einer Arzney, einer Speise oder Getränks eine etwas stärkere Hitze erfordert, wenn sie auch nicht gerade eine der angezeigten Eigenschaften haben, da das Zinn so leicht in einer sehr gelinden Hitze fließt, und also von dem metallischen Zinn sehr leicht etwas in diese Körper kommen könnte. Zu Gefäßen und Werkzeugen hingegen, welche die angezeigte Bestimmung nicht haben, kann das Zinn sehr gut gebraucht werden. Unter dieser Einschränkung kann man es auch zum Verzinnen des Eisens, Kupfers, Messings und selbst des Bleyes, und zur Zubereitung des weißen Blechs gebrauchen; man erleichtert sich diese Absicht, wenn man zuvor etwas Zink, oder, wie es in Böhmen geschieht, Kupfer (ein Pfund unter einen halben Centner) unter das Zinn mischt. Zu ganz dünnen und feinen Blättchen geschlagen, führt es den Namen Stanniol, den man wieder durch verschiedene Kunstgriffe bald so, bald anders färben kann. Mit dem dritten Theil Kupfer und etwas Arsenik geschmelzen macht es das so genannte stahlfarbene Metall, das wegen der starken Politur, welche es annimmt, vortrefflich zu Brennspiegeln taugt; mit vier Theilen Kupfer das weiße Candham oder Congalam der Indianer, mit Kupfer und Messing, in geringer Menge zusammengeschmolzen, Tomback, mit wenigem Tomback und Tuttanego ein schönes weißes Metall, mit Kupfer und Zink Pinchebak, mit Kupfer und Bley als Messing, und als Bley, das Glockengut, Glockenerz (Aes caldarium, metallum campanarum) und das Kanonenmetall, (Metallum tormentorum) mit dem zwölften Theile Spießglastönig, und nur ganz wenigem Kupfer das Hartzinn, mit Quecksilber allein, oder auch mit Bley, Wismuth und Quecksilber Spiegelfolien, mit der Hälfte Wismuth zusammengeschmolzen eine Art Tuttanego, mit Wismuth und Spießglastönig eine schöne Mischung, die nach den verschiedenen Verhältnissen der Bestandtheile bald härter, bald weicher ist, und zum Abdrücken der Münzen trefflich taugt; mit Zink eine andere, die zu eben dieser Absicht, auch zum Gießen und Löthen gebraucht werden kann; mit Bley und Wismuth eine andere Zusammensetzung, die in der Hitze des kochenden Wassers schmelzt, und welcher man sich bey anatomischen Einspritzungen bedienen kann. Am häufigsten wird das Zinn mit Bley versetzt; so entsteht das so genannte Pfundzinn; nimmt man gleichviel von beyden, so heißt das Gemenge halbgutes, oder zweypfündiges; besteht es aus zwey Theilen Zinn und einem Theile Bley, so heißt es zweygestengeltes oder dreypfündiges; hat es drey Theile Zinn auf einen Theil Bley, so heißt es vierpfündiges Zinn u. s. w.; sind darinn vier und achtzig Theile Zinn auf siebenzehn Theile Bley, so heißt es dreystemplichtes (weil es mit drey Stempeln versehen ist), sind sieben und neunzig Theile Zinn auf drey

Theile Bley, so nennt man es vierstempflichtes, oft auch Englisches Zinn. Die Zinnasche, oder das durch Feuer verkalkte Zinn, gebraucht man nicht nur, so wie es ist, zum Poliren der Metalle, und zum Schleifen des Glases und mehrerer Edelsteine, sondern auch entweder allein, oder mit Bleykalk, oder mit Spanischer Pottasche und weiß gebrannten Kieseln vermischt, zur Härtung des Porcellains, zu Schmelzarbeit, zu Opalflussen, und zur weißen Glasur über Fayence und schlechtere Töpferarbeit. Die Zinnauflösung in Königswasser zur Zubereitung des rothen Goldkalkes, und in der Färberey zur Erhöhung der Cochenillfarbe. Das durch Essig zu einem weißen Kalke zerfressene Zinn unter dem Namen Schieferweiß oder Spanisches Weiß als Schminke oder Malerfarbe; in der letztern Absicht könnte man sich auch des Zinns bedienen, welches durch Salpetersäure angefressen ist.

Zinn im Großen zu gewinnen. Die Zinnerze werden theils, wie z. B. zu Steinbach in Sachsen, auch zum Theil in England (Streamwork) durch Seifen und Läutern, d. i. durch Ausschwemmen der losen Geschiebe, in welchen Zinnerze sind, oder auch der Zinngraupen aus der Dammerde, in welchen sie liegen und durch Absondern von der beygemischten Bergart gewonnen, oder bergmännisch ausgehauen, und, wenn die Bergart, worinn sie brechen, zu hart ist, zuerst auf Holz geröstet. Man pocht die Zinnerze im Sommer in Pochwerken, die 2, 3, 6, 18 bis 21 Stempel haben, und gemeiniglich unter Dach stehen, bringt sie von da durch ein gemeinschaftliches Gerinne in das Waschhaus, wo sie das ganze Jahr hindurch, meistens auf mehreren Heerden nach einander, deren auf den meisten Sächsischen Zinnwerken mehrere zugleich eingeführt sind, gewaschen werden; zu Geyer wird der gröbere Theil dieses gewaschenen Schlichs (Aftern) noch einmal gepocht und gewaschen. Sind die Erze eisenhaltig, so fährt man, so wie sie auf dem Heerde liegen, mit einem guten Magnet über den Heerd und den darauf liegenden Schlich nach allen Richtungen hin und her, so hängt sich etwas von den darinn steckenden Eisentheilchen an den Magnet, ein anderer Theil richtet sich auf, und wird von dem über den abschüßigen Heerd herabstürzenden Wasser ergriffen und fortgeschwemmt; bleibt das Eisen im Schliche, so kommt es nachher in das daraus geschmolzene Zinn, und verderbt es. Zu Platte in Böhmen, und zu Eibenstock in Sachsen, wird der Schlich, so wie er gewaschen ist, geschmolzen; in England das Seifenerz, welches das reinste Zinn liefert, mit Holzkohlen vor dem Gebläse, so daß der Rauch durch einen kleinen Thurm abgeleitet, und der Ruß, weil er noch Zinn hält, nachher aus diesem ausgefegt, und wieder in den Ofen gebracht wird. Gewöhnlich aber wird der Schlich, nachdem er gewaschen ist, am besten unter beständigem Umrühren, zu Geyer und Ehrenfriedersdorf zweymal, gebrannt, und darzwischen, zu Geyer auch noch hinten nach, gewaschen. So zubereitet bringt man nun das Zinnerz in den Schmelzofen, der vorher abgewärmt ist, und acht oder mehrere Tage an einem fort geht; es ist eine Art Krummofen, hat nur kleine Bälge auf einer Form von mittlerer Höhe, und blos einen nach der Form zu etwas schief liegenden Soolenstein ohne Gestübe; er ist 7 Schuh hoch, 2½ Schuh lang, und 2 Mauerziegel weit, unten aber sehr eng; hier macht man in der Vorwand in einem Stein das Auge einige Zoll weit, vor das Auge einen viereckigen Tümpel mit Gestübe, in welchen das Metall läuft, und zur Seite einen Stein mit einem nach dem Stichheerde zu gehendem Loche; dieser Stichheerd ist aus einem Stein länglicht gehauen, und dient darzu, daß sich das ausgeschmolzene Metall darinn abkühle. In Kornwallis versetzt man die reichsten Erze sorgfältig mit den ärmsten, und mischt noch den fünften Theil zart geriebener schwefelfreyer Steinkohlen zu; die überhaupt auch da als Feuerungswaare gebraucht werden, setzt 6 Centner davon auf einmal auf den Heerd, rührt sie von Zeit zu Zeit mit einer Krücke um, und sticht etwa nach 6 bis 7 Stunden auf; so sammlet sich das Zinn in einem großen steinernen Troge, der vor dem Ofen steht; aus diesem wird es in kleinere geschöpft; ist es darinn kalt geworden, so werden die Blöcke in Stücken zerschlagen, und noch einmal ohne Zusatz geschmolzen, aus dem großen Troge wieder in kleinere geschöpft, und so Blöcke von 3 Centnern gebildet, mit Namen, Wappen, und einem großen Loch zum Einhaken. In Sachsen schmelzt man 12 bis 15 Centner Schlich auf einmal; darauf gehen 20 Körbe Kohlen, deren 14 aus einem Schragen Holz gebrannt werden, u. braucht 14, 15 bis 24 Stunden Zeit. Man trägt nämlich auf eine Mulde oder einen etwas großen Trog Kohlen, eine, zwey bis drey Schippen Schlich ein, und das so oft, daß der Ofen immer voll ist, und feuchtet zugleich die Kohlen etwas an, damit das Feuer immer hell geht; ist nun die Arbeit im Gange, so sticht man so oft ab, als der Heerd voll ist, und gießt das Zinn in runde Stücken. Die Schlacken, welche bey dieser Arbeit fallen, werden gepocht, gewaschen und blos mit trocknen Kohlen im gleichen Ofen und auf gleiche Art geschmolzen; die Schlacken, die bey diesem Schmelzen fallen, wieder, und so zuweilen noch zum dritten- und viertenmale; auf einigen Hütten verkauft man die Schlacken, die bey dem zweyten und dritten Schmelzen fallen, an andere Hütten, welche sie als Zuschlag gebrauchen, oder man nützt sie selbst so, sonst aber, z. B. zu Altenberg und Marienberg, werden die Schlacken zum drittenmal durch einen eigenen Schlackentreibofen gesetzt.

Zinn, deutsches. Dieses kommt aus dem Böhmischen und Sächsischen Erzgebirge, von Schlackenwalde, Graupen, Lauterbach, Schönfeld, Geyer, Altenberg, Annaberg, Ehrenfriedersdorf, Eibenstock, u. s. f.; wird, so wie es aus den Hütten kömmt, **Berg- oder Ballenzinn** genannt. Dasjenige, welches besser, als zehnpfündiges Zinn ist, nennt man Englisches oder Leipziger Zinn, obgleich es England nie gesehen hat. Das Sächsische und Böhmische Zinn steht zwar im Handel dem Englischen nach, weil es mit Bley versetzt ist, könnte

aber eben so gut seyn, weil es nur auf das reine Ausschmelzen in den Hütten antömmt, welches in Sachsen und Böhmen eben so gut, als in England, geschehen könnte.

Zinn, Englisches, s. Englisches Zinn. Jac.

Zinn, aufzulösen in Königswasser. Man nimmt rauchenden Salzgeist einen Theil, rauchenden Salpetergeist einen Theil, reines Wasser vier Theile, wirft in dieses Gemeng, ohne daß es erwarmt wird, reines Zinn, gefeilt oder gekörnt, und sorgfältig abgewaschen und getrocknet, ein Stückchen nach dem andern, und wartet immer, bis das erste aufgelöst ist, ehe man ein neues hineinwirft; man hält damit so lange an, bis das letzte Stückchen, auch nachdem es einige Zeit lang in dem Königswasser gelegen hat, nicht mehr aufgelöst wird, und die ganze Flüßigkeit eine aus der gelben in die braune oder rothe Farbe spielende Farbe hat.

Zinn auf Silber zu probiren. (Probirkunst.) Das Zinn mit Bley zusammengeschmolzen, verbrennt mit einer Quantität Bley zu einer Asche, die wegen der beygemischten Bleyasche in scharfem Schmelzfeuer bald fliesset, welches aber in den gewöhnlichen Probiröfen gar schwer, und nicht ohne Schaden derselben, besonders der eisernen Trallien, worauf die Muffel ruht, zu geben ist. Von dieser Art die Probiröfen einzurichten, geht man nicht gern ab; wie denn auch die wenig vorfallenden auf Silber gerichteten Zinnproben der Mühe, eine solche Veränderung zu treffen, nicht werth sind. Weil nun die aus dem geschmolzenen Bleye aufsteigende Zinnasche auf keinem Scherben zu einer klaren Verschlackung, ohne viele Mühe zu bringen ist, indem sie auch das Bley so fort ganz bedeckt, und das Treiben desselben hindert, so hat man das Mittel erfunden, durch zugesetztes Kupfer das Schmelzen der Zinnasche zu befördern. Es ist nämlich bekannt, daß das mit Bley verschlackte Kupfer eine sehr flüßige und so fressende Art hat, daß es selbst die Capellen in mäßiger Hitze angreift. Man setzt demnach einen halben Centner Zinn, mit einem Centner Kupfer auf das in Scherben treibende Bley, da denn die aufsteigende Zinnasche so fort sich zu einer, obwohl annoch zähen, Schlacke begiebt, welche endlich durch die sich vermehrende Bleyschlacke genugsam verdünnt wird, und das Silber ins Bley gehen läßt, welches denn auf der Capelle, nach dem vorhergehenden Processe, kann abgetrieben werden. Zu mehrerer Sicherheit macht man zwey Gegenproben, wenn daran gelegen ist, den Gehalt aufs genaueste zu wissen. Das verdrießlichste bey dieser Probe ist, daß man wegen des zugesetzten Kupfers auf ½ Centner Zinn 16 Centner Bley nehmen, und wegen des Silbergehalts, welcher fast in allem Kupfer ist, ein besonderes Bleytorn zum Gegengewichte machen muß; dabey ist man doch nicht sicher, ob nicht auf der Capelle ein Kupferblick erfolgt, und dieses ist zu besorgen, wenn das Verschlacken gegen die Hälfte Bley weggenommen hat; da man denn der Sicherheit wegen noch ein Paar Centner, sowohl zur Probe, als dem hierzu nöthigen Bleytorne auf den Capellen zusetzt. Es sind also auch weite und große Scherben, Capellen, und wohl sechsmal so viel Zeit zu dieser Probe erforderlich, als zu andern. Die leichte Art, das Zinn aus Silber zu probiren, ist folgende: Man läßt 8 Centner Bley und einen Centner Zinn in einem dreyeckigten Tiegel von mittlerer Größe vor dem Gebläse schmelzen, und wie sich das Zinn anfängt zu heben, thut man drey Centner recht wohl geläuterte Pottasche darauf, deckt den Tiegel zu, und giebt starkes Feuer, bis alles recht klar geflossen; trägt noch 8 Centner gekörntes Bley nach; rührt es mit einem Häkchen um, läßt es noch einige Minuten stehen; dann kann es in Probirblech gegossen, oder noch besser, im Tiegel abgekühlt und solcher zerschlagen werden.

Zinn mit Firniß zu vergolden, s. Firnißzinn zu vergolden.

Zinnameisensalz, eine Verbindung der Ameisensäure mit Zinn, in Kalkgestalt.

Zinnarsenikſalz, eine Verbindung der Arsenikſäure mit Zinn, die gallertartig ist.

Zinnbaum, dieses ist eine metallische Vegetation, die man erhält, wenn man in eine verdünnte salzsaure Zinnsolution eine glatte Zinkstange steckt.

Zinnbernsteinsalz, eine Verbindung der Bernsteinsäure mit Zinn, in Kalkgestalt, zersetzt sich im Feuer.

Zinnbleche, Zinnplatten. (Bleyarbeiter.) Dieses sind mehrere Späne von Zinn, welche die Arbeiter auf eine Tafel fallen lassen, um ihr Zinn zuzubereiten, daß es leichter an die Tafeln schmelze, welche sie weiß verzinnen wollen. Eben dieses versteht sich auch von einem gestreckten Stücke Bley. Sie zu machen, läßt man das geschmelzene Zinn auf eine Tafel tröpfeln, und sobald diese geronnen, werden sie weggenommen, um Raum zu haben, die Arbeit fortsetzen zu können.

Zinnborax, eine Verbindung der Boraxsäure mit Zinn; sie ist staubartig und schmelzt im Feuer.

Zinncitronensalz, eine Verbindung der Citronensäure mit Zinn, in Kalkgestalt.

Zinndarre. Ehe das Zinn zu schmelzen, muß es, wenn viel Schwefeltics darinn befindlich, um selbigen wegzubringen, gedarret, oder auf der Zinndarre weggebrannt werden. Diese Darre ist in England viereckigt, auf derselben liegt ein Sumpfstein (Morrstone) 6 Fuß lang und 4 Fuß breit, in der Mitte desselben ist ein Loch ohngefähr einen halben Fuß im Durchmesser. Einen Fuß tief unter diesem Steine liegt ein anderer, der nicht halb so lang ist, weil er nicht bis an die Mauer reichen darf, damit durch diesen offnen Platz die Flamme von unten, wo stets ein sehr starkes Feuer ist, in die Höhe steigen könne. Der Vordertheil ist wie ein gemeiner Ofen, nur ist nahe am Hintertheile an der einen Seite ein anderes kleines viereckigtes Loch. Ist die Darre durch und durch erhitzt, so wird das zu darrende Schwarzzinn auf den obern Stein gelegt, und es wird davon so viel durch das viereckigte Loch auf den zweyten Stein geworfen, daß derselbe ganz, ungefähr 3 bis 4 Zoll dick, bedeckt wird.

Alsdann wird das Loch unmittelbar mit Torf verstopft, damit die Flamme möge desto stärker zurückschlagen. Ein Mann mit einem eisernen Kohlrechen breitet und bewegt das Zinn beständig aus, so daß der Schwefelkieß aus dem Zinnerze gebracht wird, und verbrennt. Dieses erkennt man, wenn die Flamme, wie gewöhnlich, gelb, und der Geruch vermindert wird, da hingegen die Flamme blau ist, so lange als noch Schwefelkies darinnen brennt. Darauf wird das gebrannte Zinn hernieder in das offne Feuer gezogen, und von oben neues Zinn hineingethan. Wird nun der Feuerplatz voll von Kohlen, Zinn und Asche, so werden diese aus der Darre herausgezogen, um in der freyen Luft zu verkühlen, und damit dieses desto eher geschehe, so gießt man Wasser darauf. Alsdann wird das Zinn vom neuen gewaschen, und getreten, und hernach in den Schmelzofen geschüttet.

Zinnen, Fr. Machicoulis, heißt die oberste Brüstung auf einer Mauer oder Thurm. Es heißt auch absonderlich die Schießscharten, welche in einer solchen Brustwehre an den alten Mauern und Thürmen angebracht worden.

Zinnerne Flasche, s. Flasche. Jac.

Zinnerner Teller, (Zinngießer) s. Teller, zinnerner. Jac.

Zinnerz. * Nach Herrn Karsten giebt es nur 3 Arten, als: 1) Zinnkieß; 2) Zinnstein; 3) Kornisches Zinnerz; s. d.

Zinnerz, Kornisch. Nach Karsten die dritte Sorte des Zinnerzes. Dieses erst seit ohngefähr 6 Jahren in Deutschland näher bekannte Foßil, welches die Engländer Wood-Tin oder Woot-like Tin Ore nennen, wird nicht von einer Farbe allein, sondern immer gestreift gefunden. Dennoch herrscht das Braune darinn, und zwar scheint es haar- und kastanienbraun gestreift zu seyn, wovon jenes sich bis ins Isabellgelbe verläuft. Man kennt selbiges zur Zeit nur in Geschieben, die eine glatte Oberfläche haben. Inwendig ist es starkschimmernd von gemeinem Glanze. Sein Bruch ist büschelförmig aus einander laufend, zart faserig; dem Anschein nach springt es in dreyseitige pyramidale Bruchstücke; kommt theils von grobkörnigen, theils von undeutlichen dickschaligen abgesonderten Stücken vor. Das braune giebt einen oraniengelben, das isabellgelbe aber einen schwefelgelben Strich; übrigens ist es weich, spröde, fühlt sich nicht sonderlich kalt an, und ist außerordentlich schwer. Der faserige Bruch, verbunden mit den schaligen abgesonderten Stücken, haben diesem Foßil ohne Zweifel in England den Namen Wood-Tin oder Holzzinn verschafft. Die Geburtsörter desselben sind zur Zeit nur in den drey Kirchspielen St. Colomb, Roach und St. Denis in Kornwallis. Eine seltnere Abänderung davon ist das Shot-Tin, Schrootzinn, von Maddern in Kornwallis. Es ist fast immer ganz rein, selten ein wenig weißer Quarz damit vermengt. Es enthält nach des Hrn. Klaproths Untersuchung 63½ Pf. Zinn im Zentner, im kalkförmigen Zustande.

Zinnerze auf dem nassen Wege zu probiren, s. Erze unedler Metalle.

Zinnerz durch Sichern in die Enge zu bringen. (Scheidekunst.) Der Zinnstein hat vor allen andern dieses voraus, daß er im Feuer weder von seiner Härte, Schwere, noch Dichtigkeit was verliert; da hergegen alle andere Erze mürber und leichter werden: mithin ist nichts leichter, in großen und kleinen Arbeiten, durch das Wasser in die Enge zu bringen, und zu einem so vollkommenen reinen Schliche zu ziehen, als der Zinnstein. Wie diese mechanisch-hydrostatische Operation anzustellen, sehe man die Rubrik: Bergarten von den Erzen durch Sichern zu scheiden, nach.

Aus dem getrockneten Schliche wird der etwan darinnen enthaltene Eisenstein mit einem Magnete gezogen, und dann das Rösten, Sichern und Ausziehen mit dem Magnete nochmals wiederholt. Die Ursache, daß selten das Rösten und Absichern, wenn ein mannichfaltiges Gemenge von Erzen dabey ist, mit einemmale geschehen kann, ist diese: Wenn z. E. Bley und Kupfererz bey dem Zinnsteine zugleich bricht, so kann das Bleyerz bey weitem nicht die Hitze vertragen, als das Kupfererz nöthig hat. Es würde schmelzen, und die Theilchen des Zinnsteins überziehen, daß es auf keine Weise wieder davon zu bringen stünde. Dieses erfordert also ein gelindes Röstfeuer, darinnen aber das Kupfererz wenig verändert wird. Nachdem also jenes abgesichert ist, muß das Röstfeuer stärker gegeben werden, daß sich auch das Kupfererz mürbe brenne, und also sind in vielen Fällen zwey Röstfeuer nöthig. Ist man gewiß, daß nichts als Kupfer und Eisenerz, oder Eisenstein dabey ist, braucht es nur eines starken Feuers. Je sorgfältiger das Absichern fremder Erze und die Scheidung des Eisensteins mit dem Magnete geschieht, desto besser Zinn erhält man; maaßen alle Metalle mit dem Zinne zusammenschmelzen, und sämmtlich schwer davon zu scheiden sind. Und ob zwar das Eisen sich vom Zinne durch Saigern (per Eliquationem) scheiden läßt, so ist doch diese Scheidung nicht so vollkommen, daß nicht etwas Eisen, und durch selbiges eine gar merkliche Sprödigkeit im Zinn zurück bleiben sollte.

Zinnerz zu schmelzen, s. Schmelzen des Zinnerzes.

Zinnessigsalz, eine Verbindung der Essigsäure mit Zinn, ist prismatisch, abgestumpft.

Zinnflußspathsalz, eine Verbindung der Flußspathsäure mit Zinn, in Kaltgestalt; ist gallertartig und löst sich im Wasser leicht auf.

Zinngießer. * Dieser Professionist verarbeitet alle Arten Schüsseln, Teller, von allen Größen, Schüsseldeckel, Leuchter, Lampen, Vierkannen, Spülnäpfe, Zuckerdosen, Schalen, Streubüchsen, Löffel, Waschbecken, Gießkannen, kleine Spritzen, Nachttöpfe, Salzfässer, Becher, Trinkkrüge, Tobacksdosen, von Bley, und fein lakirte. Seine Arbeiten entstehen durch Gießen, Drehen und Hammern, alle Gefäße und Geräthschaften erhalten zuerst im Groben ihre Gestalt durch den Guß;

das Zinn wird dazu in Schmelzlöffeln, bey großen Arbeiten aber in eisernen Schmelzkesseln, bey einem Holzfeuer flüßig gemacht, und mit Gießlöffeln ausgeschöpft. Zum Gießen darzu macht unser Handwerker, wegen der Flüßigkeit dieses Metalls, damit es nicht durch Zwischenräume dringen könne, Formen, aber nicht von Sand oder Lehm, sondern von Thon, Gyps, Bley, Zinn, Steinen und Messing. Schon 1360. waren Zinngießer in Nürnberg.

Zinngießerformen, s. Formen Nr. 3. Jac.

Zinnglimmer, s. Aurum Mosaicum.

Zinn in Stangen, s. Stangenzinn.

Zinnischer Münzfuß. Dieser ward 1667. von Sachsen und Brandenburg, wozu auch nachmals 1668. Braunschweig-Lüneburg getreten, in dem nahe der Sächsischen Grenze gelegenen Brandenburgischen Schlosse und Amte Zinna errichtet, und hat nur bis Ausgangs Februar 1690. bestanden. Nach diesem Münzfuß brachte man die Cölln. Mark fein Silber zu 10½ Rthlr. à 24 Gr., in allen großen und kleinen Sorten von Ztel oder Gulden an gerechnet, aus. Die Münzsorten selbst aber sind gegenwärtig gänzlich aus dem Handel verschwunden, und der Münzfuß kommt nur noch bey Berechnung so genannter eiserner alten Capitalien vor, die zuweilen von milden Stiftungen auf gewisse Grundstücken haften, und von Schuldnern ohne Einwilligung ihrer Gläubiger nicht abgeführt werden können.

Zinnkieß nach Karsten. Die erste Sorte des Zinnerzes. Dieses Foßil findet sich von einer höchst falben stahlgrauen Farbe, welche sich bey einzelnen Stücken etwas ins Silberweiße zieht. Man kennt es bis jetzt nur derb und eingesprengt; inwendig theils glänzend, theils wenig glänzend, jedoch vollkommen metallisch. Es ist im Bruch größtentheils uneben von kleinem Korne, einzelne Stellen sind flachmuschlig, und Bruchflachen von mehreren Quadratzollen haben im Ganzen ein faseriges Ansehen, welches jedoch vielleicht von einem versteckblättrigen Bruche herrührt, welchen man bemerkt, wenn eine auf jener Fläche beinahe scheitelrecht stehende, ebenfalls frisch ist; da denn das undeutlich fasrige das Profilansehn des versteckt blättrigen seyn möchte. Hiebey sind die einzelnen muschligen Theilchen glänzend, die unebenen aber nur wenig glänzend. Die Bruchstücke sind unbestimmteckig, nicht sonderlich scharfkantig, nutzen sich aber ziemlich leicht ab. Nur selten finden sich daran kleinkörnige abgesonderte Stücke, die ohnehin undeutlich sind; am gewöhnlichsten ist der Zinnkieß ohne abgesonderte Stücke. Er ist übrigens völlig undurchsichtig, weich, milde, leicht zerspringbar und schwer. Der einzige bis jetzt bekannte Geburtsort dieses Foßils ist Wheal Rock, im Kirchspiel St. Agnes in Kornwallis, als woselbst es auf Gängen bricht. Die Bestandtheile desselben sind nach Hrn. Klaproths Zergliederung und Angabe 34 Theile Zinn, 36 Kupfer, 25 Schwefel, 3 Eisen, und 2 einer Erde. Es bricht gewöhnlich mit vielem Kupferkieß, und zuweilen noch überdies mit etwas brauner Blende gemengt. Jener ist zuweilen so innig damit verbunden, daß die ohnehin schon fahle stahlgraue Farbe des Zinnkieses dadurch unterbrochen, und weil dieses unmerklich geschieht, in das Messinggelbe selbst hinüber gezogen wird.

Zinnkrätze, Feccia di stagno. So nennen die herumziehenden Italiener, so Zinnwaren auf den Dörfern verfertigen, die Zinnasche. Sie nehmen selbige sorgfältig hinweg, und bereden die Leute, als ob ihr Zinn dadurch weit feiner werde. Sie hüten sich aber sehr, diese vorgebliche Zinnkrätze wegzuwerfen, und wissen, sie recht gut mit zugesetztem Peche zu reduciren.

Zinnkrücke, s. Gießkasten. Jac.

Zinnkruste, Fr. Croûte d'etain. Die Bleyarbeiter nennen also eine Lage von Zinn, welche auf eine Tafel oder Schieferdecke von Bley aufgelegt ist, oder auf irgend ein Amortissement.

Zinnmohr, Aeth. jouialis. Eine Vermischung des Queckſilbers mit gleichen Theilen Zinnfeile und Schwefel.

Zinnniederschläge. Wenn 100 Theile Zinn in Königswasser aufgelöst und niedergeschlagen werden, 1) mit ätzenden Mineralalkali, so erhält man 130 Theile weißen Niederschlag; 2) mit milden Mineralalkali 131, weiß; 3) mit phlogistisirtem Alkali 250, weiß, mit zuletzt eingemischten, blauen Eisentheilchen.

Zinnober. In Berlin wird das Pfund viermal gemahlner zu 1 rthlr. 16 gr.; die 2te Sorte 1 thlr. 8 gr., ganz 1 thlr. 12 gr. verkauft. In der Fabrik zu Idria kostet der Zinnober in Stücken 175, und viermal gemahlner 180 Fl., die 100 Pf. Wienergew.

Zinnoberfabrik zu Amsterdam. Die größte unter den Zinnoberfabriken in und um Amsterdam gehört einem Droguisten, Conrad Brandt, der sie auch zuerst errichtet hat. Keiner, wer es auch sey, wird ohne Verwissen der ganzen Compagnie von Zinnoberfabrikanten in eine solche Anstalt hineingelassen, und dazu hat der Kaiser Anlaß gegeben, der vor einigen Jahren Auskundschafter abgeschickt hatte, die Fabrik aufzunehmen, und sie in seinem Lande anzulegen, weil er besonders das Queckſilber liefert. Diese haben auch in der That so viel mitgenommen, daß eine Zinnoberfabrik mit großen Unkosten zu Wien ist angelegt worden; allein sie ist nicht sehr in Aufnahme gekommen, und Wiener Kaufleute ziehen ihren Zinnober noch wie vor aus Amsterdam. Die hier in der Stadt befindlichen Fabriken haben sich nach der Hand zusammen vereinigt, und unter andern auch stipulirt, daß sie künftighin Niemandem den Zutritt verstatten wollen. Das rohe Queckſilber kommt von Triest. Es liegt eine große Quantität davon in Amsterdam, die der Kaiser für 5 Millionen Gulden, die er von der Stadt aufgenommen, verpfändet hat, und durch das, was jährlich davon verkauft wird, werden die Interessen vom Capitale bezahlt. Rechnet man diese zu 3 pro Cent, so werden jährlich in Amsterdam für 150000 Fl. Queckſilber verbraucht, das Pfund zu 28 Stbr. Holl., macht in allem 107142 Pfund. Brandt verfertigt alle Jahre gewiß 30000 Pfund Zinnober, und in der Woche 12 bis 1300 Pfund.

Pfand. In einem Heerde, der 4 Fuß hoch aufgemauert iſt, ſind drey Oefen angebracht. Um den Rand des Ofens wird eine kleine Mauer aufgeführt, in welche ein eiſerner Kranz gelegt, und über demſelben noch einmal ſo hoch aufgeführt wird; wenn vorher der Kopf oder Kolben eingelaſſen worden iſt, werden auf den Rand der Mauer her, kleine Steine gelegt, und über dieſen ein eiſerner Ring, wodurch ſo viele kleine Zuglöcher formirt werden. Der Kolben iſt von Pfeifenthon gemacht, und inwendig glaſurt. Dergleichen werden nur von dreyen Meiſtern in Gouda gemacht, und koſten das Stück 10 Fl. Ehe ſie eingeſetzt werden, müſſen ſie noch zweymal mit einem Ueberzuge von feuerfeſtem Thone verſehen werden, und dann werden ſie eingeſetzt, da ſie denn den dritten Ueberzug bis an den oberſten eiſernen Ring bekommen; und ſo fertig koſten ſie 25 Fl. das Stück. Sie müſſen nun erſt langſam erhitzt werden, um zu trocknen, und alsdenn wird das Präparat zum Zinnober hineingeworfen. Dies iſt der Queckſilbermohr, (Aethiops mineralis.) der in kleinen würflichen Stücken in Töpfen zum Aufgeben in den großen Kolben da ſteht. Das Feuer wird verſtärkt, und zieht durch die Oeffnungen mit heftiger Flamme heraus. Nach einer gewiſſen Zeit wird die Oeffnung des Kolbens mit einem Eiſenbleche zugedeckt, und 48 Stunden fortgefeuert; dann wird nach dem Erkalten die Mauer umgeriſſen, der Kolben herausgenommen und entzwey geſchlagen, da ſich denn der Zinnober in großen Stücken an der Seite als Sublimat angeſetzt hat. In dieſem Zuſtande iſt er ſo hart als Stein. Er wird dann auf die Mühle jenſeit Het-y geſandt und zermahlen. Dieſe Mühle wird eben ſo wenig gezeigt, ſie ſoll aber auf die Art eingerichtet ſeyn, als die, wo die Erde und Glaſur zur Fayance gemahlen wird, mit ovalen Läufern. Hier wird er ein- bis viermal gemahlen, und geht alsdenn als Farbe in die Handlung. Die gewaltige Hitze, die zum Sublimiren erfordert wird, kann man daraus abnehmen, daß zu drey Oefen in 48 Stunden 113 Tonnen Torf, welches für 40 Fl. iſt, verbrannt werden. Der Preis des Zinnobers, der 1, 2, 3 und 4mal gemahlen iſt, ſteht gegenwärtig auf 42, 44, 46 bis 48 Stbr. Holl.; dahingegen der ganze oder ungemahlne nur 41 Stüber koſtet.

Zinnoberfirniß, ſ. Wiener Zinnoberfirniß.

Zinnoberkryſtallen, Cinnabaris cryſtalliſata. Dieſe haben einen ziemlichen, oft einen ſtarken Glanz, gemeiniglich einen Grad der Durchſichtigkeit, und oft eine ſchöne Rubinröthe; ihre Größe iſt anbeträchtlich. Man findet ſie oft auf der Oberfläche eines andern, vornehmlich des blätterichten und ſchuppichten Zinnobers.

Zinnobermüller. Iſt in Holland ein beſonderes Gewerbe. Diejenigen, ſo den Zinnober verfertigen, können ihn nicht mahlen, und umgekehrt. Es giebt in Holland nur 2 Mühlen dazu, davon die eine zu Sardam und die andere oberhalb dieſem Orte an der Zaan liegt.

Zinnober ohne Feuer zu bereiten. Dieſes geſchieht, wenn lebendiges Queckſilber, oder deſſen freſſender Sublimat, verſüßtes Queckſilber, weißer Präcipitat, mineraliſcher Turpith, oder Queckſilber in Salpeterſäure aufgelöſt, in ſattſamer Menge, mit dem Begulniſchen Schwefelgeiſt vermiſcht, und in einem verſtopften Glaſe etwas aufbehalten werden, daß die anfänglich entſtehende ſchwarze Farbe nach und nach in eine braune, und endlich in eine helle Zinnoberröthe ſich verändert.

Zinnoberroth, ſ. ſcharlachrothe Farbe.

Zinnoberroth den Mancheſter zu färben, ſiehe Ponceau.

Zinnofenſchlacken, ſind wie andere Schlacken, welche von Zwittern entſtehen, und beſonders wieder geſchmelzet werden; ſo ſpringen Körnlein Zinn heraus, weil ſie noch Zinn bey ſich haben.

Zinn, oſtindiſches, ſ. Malakkiſches. Jac.

Zinnphosphorſalz, eine mittelſalzigte Verbindung des Zinns mit Phosphorſäure; ſie iſt flüßig.

Zinnpochmühlen in England, ſ. Engliſche Zinnpochmühlen.

Zinnprobe, (Orgelbauer) ſiehe Probe des Zinnes. Jac.

Zinnprobe in einer Kohle zu machen. (Scheidekunſt.) Man ſchneidet eine weiche Kohle, die keine Riſſe hat, auswendig in Geſtalt eines kleinen Bechers: die Spur, in welche die Probe gethan wird, muß nach der Form ausgeſchnitten werden, wie die Spur der Stübbe der Kelchtute. Weil nun die Reduktion des Zinnſteines viel feuerfangende Materie erfordert, ſo iſt ſehr zuträglich, die Spur nebſt der Kohle, mit welcher ſolche bedeckt wird, mit Oel oder Fett auszuſtreichen. In dieſe Kohle wird die Probe gelegt, mit einer andern rund geſchnittenen zugedeckt, einen halben Zoll dick mit Lehm, darunter etwas Pferdemiſt vermengt iſt, beſchlagen, in der Hitze getrocknet, und auf einen Fuß vor das Gebläſe geſetzt, und ſobald die beſchlagene Kohle dunkel glühet, eine halbe Viertelſtunde ſtark zugeblaſen, ſo iſt die Probe fertig. Wenn etwas Bergart unter der Probe verſpürt wird, thut man ein wenig Borax dazu, der auch zugleich, wenn etwas Eiſengehalt dabey ſeyn ſollte, ſolchen verzehret, und ein reines und ſchmeidigeres Zinnkorn giebt. Man kann auch die zugedeckte Kohle unbeſchlagen in eine Kelchtute oder Tiegel ſetzen, in den Zwiſchenraum, und darüber Stübbe legen, und zublaſen, doch gehört über eine Viertelſtunde Zeit dazu, ehe die zur Reduktion hinlängliche Hitze durchſchlägt.

Zinnproben auf dem naſſen Wege, ſ. Erze unedler Metalle.

Zinnſalpeter, eine mittelſalzigte Verbindung des Zinnes mit Salpeterſäure; iſt flüßig und beſitzt einen Ueberſchuß an Säure.

Zinnſalz, Libavasgeiſt, eine Verbindung der Salzſäure mit Zinn, iſt nadelförmig und ſchmelzt an der Luft.

Zinnſand, ſ. Zwitter.

Zinnſolution, (Färber) ſ. Zinnauflöſung. Jac.

Zinnſpath, weiſſes Zinnerz. Es iſt insgemein von weißlicher oder grauer Farbe, zuweilen grünlich oder

gelblich, halbdurchscheinend und pyramidenförmig krystallisirt, oder von unbestimmter Gestalt. Man glaubte sonst, daß es Arsenik enthalte; Hr. Marggraf aber fand es als das reinste Zinnerz, ob es gleich zuweilen eine Zumischung von Kalkerde enthalten soll. Seine specifische Schwere ist 6,007. Er ist in Böhmen sehr gemein, und bricht besonders zu Töplitz.

Zinnstein, nach Karsten. Die zweyte Sorte des Zinnerzes. Die Hauptfarbe dieser Gattung ist die braune, und zwar am gewöhnlichsten die schwärzlich- und röthlich-, seltener die gelblichbraune; sie geht aber durch ersteres bis ins Dunkelschwarze, und letzteres bis ins blaß Isabellgelbe nicht nur, sondern sogar bis ins Gelblich- und Aschgraue über. Man findet den Zinnstein oft derb, am gewöhnlichsten klein und fein eingesprengt, zuweilen in Geschieben, und sehr häufig krystallisirt. Die Krystalle des Zinnsteins sind zwar oft sehr undeutlich, wegen ihrer sonderbaren Zusammenhäufung, sie lassen sich jedoch sämmtlich auf zwey Grundgestalten, nämlich auf die rechtwinklich vierseitige Säule, und die doppelte vierseitige Pyramide zurückführen. Selten sind die Krystallen des Zinnsteins lose, häufig auf- und eingewachsen, und nicht selten an- und durcheinander gewachsen. Im letztern Falle bilden sie oft Zwillingskrystalle, mit Visiren; und gewöhnlich machen die Zuspitzungsflächen die Seiten des Visirs aus. Diese Krystallen kommen mehrentheils mittlerer Größe, klein und sehr klein, äußerst selten hingegen groß, vor; die Oberfläche derselben ist insgemein glatt, selten gestreift; sie sind äußerlich bald glänzend, bald stark glänzend. Inwendig ist hingegen der Zinnstein gemeiniglich nur wenig glänzend, selten glänzend, überhaupt aber von Halbmetallglanze. Sein Bruch ist dicht, und zwar uneben von kleinem Korn, welches sich zuweilen dem Kleinmuschligen, zuweilen aber auch dem unvollkommnen Blättrigen, nähert. Er springt in unbestimmteckige, nicht sonderlich scharfkantige Bruchstücke, und kommt, wie wohl selten, von klein- und feinkörnigen abgesonderten Stücken vor. Die Durchsichtigkeit des Zinnsteins hält gleichen Schritt mit seiner Farbe: je dunkler diese, desto geringer jene; der undurchsichtige ist der gewöhnlichste; seltener findet er sich an den Kanten durchscheinend; halbdurchsichtig ist nur der gelbe nnd graue. Er giebt einen lichtegelblichgrauen Strich, ist halbhart, spröde, leicht zerspringbar, fühlt sich kalt an und ist außerordentlich schwer. Der rothe Zinnstein hat seine Farbe vom Feuersetzen erhalten; in frischen Anbrüchen ist er zur Zeit noch nicht so gefunden worden. Der feineingesprengte Zinnstein führt den Trivialnamen **Zwitter**, und die Krystallen desselben heißen gewöhnlich **Zinngraupen**, insbesondere aber **Visirgraupen**, wenn selbige auf die vorhin angegebene Art zusammengehäuft sind. Im Sächsischen Obererzgebirge, in Böhmen und Kornwallis gehört der Zinnstein vorzüglich zu Hause; ferner findet derselbe sich auf den Scillyinseln, in Gallizien, Niederungarn, Mexico, Chili und der Insel Banka. Von dem Ostindischen haben wir sehr unbefriedigende Nachrichten, und im Nertschinskischen Erzgebirge, so wie im Bayreuthischen Theil des Fichtelgebirges, und in Schlesien, sind bisher nur schwache Spuren davon gefunden. Nach Kirwan besteht dieses Fossil aus einer Mischung von 80 Theilen Zinn und 20 Eisen. Arsenikkieß und braune Blende sind häufige Begleiter des Zinnsteins; von Erd- und Steinarten aber Quarz, Glimmer, Steinmark, Speckstein, Flußspath, Apatit, und zuweilen Hornblende, wie auch Topas. Wenn er nicht in Seifengebirgen gefunden wird, so kommt der Zinnstein nur allein aus Erzlagern, Gängen und so genannten Stockwerken vor; entweder in Granit oder Gneus und dem Killas der Engländer, welches entweder Thon oder Hornblendschiefer seyn mag.

Zinnstein auf Zinn mit dem schwarzen Flusse zu probiren. (Scheidek.) Diese Probe wird gemacht wie eine Bleyprobe, und ist dabey weiter nichts zu beobachten. Einige pflegen mit dem gerösteten Steine ½ Centner Harz oder Pech zu vermengen, welches nicht unrecht ist; es hält aber bey heißen Tagen schwer, solches klein zu machen, und solches gehörig mit dem Steine und Fluß unter einander zu bringen.

Zinnstein in einem kleinen Schmelzofen zu probiren. (Scheidekunst.) Da das Zinn ein sehr flüchtiges und gar leicht zerstöhrliches Metall ist, muß man bey Vorrichtung des Ofens eine Behutsamkeit gebrauchen, daß solcher oben beständig dunkel gehe. Dieses zu erhalten, darf solcher nicht zu niedrig seyn, er muß oben wenigstens ½ weiter seyn, als unten, dadurch vertheilt sich der Wind, und das Feuer; endlich sind zu dieser Arbeit die gröbern Kohlen sorgfältiger zu vermeiden, als bey irgend einem andern Schmelzen. Es ist auch ganz augenscheinlich, daß sich das verflüchtigte Zinn an die oben noch nicht glühenden Kohlen anlegt, mit denen es wieder hinunter gehet, und sich reducirt. Die erfolgten Schlacken werden wieder mit zugesetzt, vornehmlich die unreinen. Uebrigens wird verfahren, wie bey der ähnlichen Bleyarbeit.

Zinnstein auf dem nassen Wege zu probiren, ſ Erze unedler Metalle.

Zinntropfen, Zinnplättchen, (Bleyarbeiter) siehe Zinnbleche.

Zinnstein zu rösten. (Scheidekunst.) Der reine Zinnstein hat nichts merkliches, weder vom Schwefel oder Arsenik, noch von andern flüchtigen Mineralien, an sich, außer was eigentlich zur Mischung, und als ein wesentlicher Theil des Zinnes im Zinnsteine arsenikalisch enthalten ist. Dieses läßt sich aber durch kein Röstfeuer wegbringen, auch würde das Metallische des Steins dadurch zerstört werden. Das Rösten ist also nur um deswillen nöthig, weil ganz reiner Zinnstein das geringste Haufwerk auf den Hallen und Hüttenöfen ausmacht; das meiste ist mit Schwefel und Arsenikalkieß, bisweilen mit Kupfererz, Eisensteine u. dgl. vermengt, wodurch das Zinn im Schmelzen verdorben wird. So macht der Arsenik solches zwar sehr weiß und glänzend, dabey aber

mürbe

mürbe und unbrauchbar. Der gemeine Schwefel giebt ihm eine dunkle Farbe und Sprödigkeit. Außerdem hat das Röſten auch den Nutzen, daß das Kupfererz, Kieß u. dgl. milde wird, und ſich leicht abſchlemmen, der Eiſenſtein auch durch den Magnet, welcher ſolchen nach dem Röſtfeuer angreift, ſich heraus ziehen läßt. Dieſes kann nicht nur bey kleinen Arbeiten geſchehen, ſondern man bedient ſich auch dieſes Mittels auf den Zinnhütten, wo der geröſtete Stein eines Queerfingers hoch in Tröge geſchüttet; der Magnet darinnen hin und her gezogen; der Eiſenſtein abgeröſtet, und ſo lange damit fortgefahren wird, als ſich was anhängt. Wenn nun Zinnproben vorfallen, muß unterſucht werden, ob ſolche reich oder arm ſind. Sind ſie reich, ſo wägt man zu einer Probe und Gegenprobe, und zwar zu jeder 2 Centner grobzerſtoßen ein, und läßt ſolche nur einige Minuten in verdeckten Scherben glühen; öffnet ſolche und giebt eine Stunde lang ziemlich ſtarkes Feuer; reibt dann die Probe kleiner, und läßt ſie noch eine gute Stunde in ſtarker Hitze ſtehen. Wenn aber die Probe ſehr geringe, ſehr eiſenſchüßig, oder mit andern Erzen und Bergarten vermengt iſt, müſſen ſo viel Centner eingewogen, und in mehrere Röſtſcherben vertheilt werden, daß man wenigſtens einen Centner reinen Zinnſtein heraus bringen könne. In ſolchem Falle iſt zu unterſuchen, ob die dabey brechenden fremden Erze viele Hitze vertragen können oder nicht, und hiernach iſt das Röſtfeuer ſtark oder ſchwach zu geben. Wenn z. E. Bley- oder Kupfererze mit untergemengt ſind, giebt man das Feuer wie bey einer Bley- oder Kupfererzprobe, nur mit dem Unterſchiede, daß es bey weitem ſo anhaltend nicht ſeyn darf. Es iſt nämlich genug, wenn es ſich mürbe, und, ſo zu ſagen, ſtaubicht gebrannt hat, welches in einer Stunde geſchehen kann. Hierauf wird es im Sichertroge geſichert, dann nochmals kleiner zerrieben, eine Stunde lang in etwas ſtärkeres Röſtfeuer gebracht, und vollends abgeſichert. Zuletzt bekommt die in die Enge gebrachte Probe ein halbſtündiges langes Feuer, und iſt hernach zur Reduktion geſchickt.

Zinnvitriol, eine Verbindung der Vitriolſäure mit Zinn. Die Auflöſung geſchieht nicht anders, als wenn die Säure bis zum Trocknen eingedickt worden iſt, und iſt im Waſſer ſchwer aufzulöſen.

Zinnwaſſerbleyſalz, eine Verbindung der Waſſerbleyſäure mit Zinn, die ſich im Feuer zerſetzt.

Zinnweiſſe Farbe, eine metalliſche weiße Farbe, die ſich etwas in das Blaue zieht; der Uebergang aus der weißen Farbe in die bleygraue.

Zinnzuckerſalz, eine Verbindung der Zuckerſäure mit Zinn; iſt prismatiſch und im Waſſer ſchwer aufzulöſen.

Zinnweinſteinſalz, eine Verbindung der Weinſteinſäure mit Zinn, in Kalkgeſtalt.

Zinnwitter, ſ. Zwitter.

Zinopel, ſ. Zinnopel. Jac.

Zinſe, Handlung) ſ. Intereſſe. Jac.

Zinſtgroſchen, eine alte Sächſiſche Münze, ſiehe Groſchen.

Ziuzerlo, eine Türkiſche Goldmünze, ſiehe Singerlo.

Zipfelmütze. Iſt eine insgemein von ſchwarzem Sammet, Plüſch oder Trippſammet mit ſchwarzen Spitzen bebrähmte, und mit zween langen und breiten über die Schulter hinunter hängenden Zipfeln verſehene Mütze, an dem Umfange und Rande mit ſchmalen und kurzen Rauchwerk vorgeſtoßen, deren ſich die ehrbaren Matronen und alten Weiber an etlichen Orten zu bedienen pflegen.

Zippelpelze. Pelze von Schaffellen, deren völlige Seite auswärts getragen wird, ſind allgemeine Tracht faſt durch ganz Schleſien, und in Oberſchleſien durch den Sommer, ſo wie im Winter.

Zirbel, Pinus cembra. Dieſer Baum dient, öde Plätze, in hohen kalten Gegenden, mit Holz in Beſtand zu ſetzen. Die äußere Rinde färbt den Branndtwein roth. Das Holz wird von den Tiſchlern gerne verarbeitet. Kleiderſchranke von dieſem Holze verfertigt, ſind beſonders beliebt. Die Nüſſe ſind eßbar, geben auch ein gutes Oel. — Die Wurzel iſt wie bey der Förche, nur geht ſie etwas tiefer. Der Stamm iſt von anſehnlicher Höhe und Dicke, mit einer pyramidförmigen Krone, die Rinde aſchgrau, ſchrumpfig, im Alter riſſig. Das Holz iſt weiß, mittelmäßig feſt, harzig, dauerhaft, angenehmen Geruchs, läßt ſich gut bearbeiten. Es ſoll nach neuern Bemerkungen die Schaben abhalten.

Zirbelnuß, ſ. Pinien.

Zirkel. (Metallarbeiter.) Er ſey von Eiſen oder Meſſing, ſo wird er auf gleiche Art bearbeitet, nur mit dem Unterſchiede, daß die Theile des zweyten verfeinert werden, ſie werden auf gleiche Art zuſammengefügt, er beſteht aus 2 Schenkeln, die beyde unten in eine Spitze laufen. Dieſe verſtählt der Zeugſchmidt, ſie werden durch die Feile abgeebnet, und erhalten durch dieſes Werkzeug ihre Geſtalt. An dem dicken Ende des Schenkels ſpringt ein Stück vor; der Zirkel hat an dieſem Ende ein Gewinde mit Einſchnitten, in welches zwey Eiſenſtücke paſſen. Die Einſchnitte und die Vertiefungen werden mit einem Meißel ausgehauen, und ausgefeilt, bis ſie in einander paſſen. Durch ein Niet werden die Schenkel vereinigt, dieſer iſt in einem mit dem Dorn geſchlagenen Loche befeſtigt. Auf den beyden Seiten des Niets haben die zwey Schenkel jeder einen halbrunden Knopf, und ſind durch das Niet angemacht. Die Feile giebt den Schenkeln ihre Bildung, durch ſie ebnet der Handwerker dieſelben ab.

Zirkelfechten, hat Johann Tibau, ein berühmter Fechtmeiſter, aus der Feldmeßkunſt erfunden, und ein beſonderes Buch davon geſchrieben. Er macht mit dem Degen, deſſen Klinge ſo lang, daß die Creuzſtange bis an den Gürtel geht, einen Cirkel dergeſtalt, daß die Creuzſtange das Centrum, die Spitze aber den Umkreis macht. Eine große und lange Perſon führt demnach einen langen Degen, und thut lange Schritte; bey kleinen iſt der Degen und Cirkel klein.

Zirkelförmiges Blatt, orbiculatum, (Gärtner) heißt ein ſolches, das einen zirkelrunden Umriß hat.

Zirkelmikroskop. (Optikus.) Dieſes iſt eine Art eines Zirkels, an deſſen einem Fuße das Vergrößerungsglas befeſtiget iſt, über dem Gläschen wird ein metallner Hohlſpiegel angebracht, der in der Mitte ein Loch hat, und ſeinen Brennpunkt auf das Objekt wirft, deſſen Fläche er hiedurch erleuchtet. Das Objekt aber iſt an dem andern abgekürzten Fuße befindlich. Es läßt ſich vermittelſt eines Zängleins oder einer großen Nadel, die man durch den andern Fuß ſtecken kann, halten. Das Charnier bey dem Kopfe dieſes Zirkels macht dieſes Inſtrument geſchickt, daß man den abgekürzten Fuß, zuſammt dem Zängelchen, näher zum Vergrößerungsglaſe, oder weiter davon ſtellen kann. Das Zängelchen läßt ſich auch herum drehen, ingleichen höher oder niedriger, auch zur Rechten und Linken ſtellen. Es dient zu kleinen Inſekten, und überhaupt zu allen Sachen, die ſich auf die große Nadel anſpießen, oder mit dem Zängelchen faſſen laſſen.

Zirkel mit drey Schenkeln, ſ. Kopierzirkel.

Zirkel mit ſieben Schenkeln, ſ. Kopierzirkel.

Zirkonen, (Edelſtein) ſ. Jargon.

Zirkulation, (Scheidekunſt) ſ. Digeſtion. Jac.

Ziſelirſtich, heißt dasjenige eingeſtochene Zickzack auf den ſilbernen Geräthſchaften, welches der Oberälteſte des Goldſchmidtsgewerks an denjenigen Orten darauf ſticht, an welchen eine feſtgeſetzte Probe beſtimmt iſt. Die Späne, ſo durch den Ziſelirſtich entſtehen, werden von jedem Goldſchmiedte beſonders geſammlet, und beym Schluß des Jahrs auf der Kapelle unterſucht, ob ſolche auch die feſtgeſetzte Probe enthalten, wo nicht, ſo wird derjenige beſtraft, deſſen Ziſelierſilber vom geringern Gehalte befunden wird.

Ziſelirte Arbeit, ſ. getriebene Arbeit. Jac.

Ziſtenſaft, (Materialiſt) Succus Hypociſtidis off. von Cytinus hypociſtis L. einer Schmarotzerpflanze des Ciſtus creticus L. Man verfertigt ihn aus dem Safte der ganzen Pflanze oder der Beeren, durch Auspreſſen und Eindicken, auf Kandia, in Portugall, Spanien, Provence und Languedock. Dieſer Saft iſt ſchwarzglänzend, etwas harzig, von ſäuerlich herbem und zuſammenziehendem Geſchmacke. Er muß ſchwer, ſchwarz und friſch ſeyn, auch nicht brennzlicht riechen.

Zither. * Iſt ein ſehr altes morgenländiſches Inſtrument, das bey den Hebräern Chinor genannt wurde. Joſephus, der es Kinnyra nennt, ſagt: daß es mit 10 Saiten bezogen geweſen, und mit dem Plektrum (einem Inſtrument, deſſen man ſich zum Schlagen der Saiten bediente) geſchlagen worden ſey. Hieronymus erzählt, die Zither habe die Geſtalt eines Triangels gehabt, ſey mit 24 Saiten bezogen geweſen, und habe die Hohlung der Reſonanz unten gehabt. Die Erfindung dieſes Inſtruments wird dem Jubal zugeſchrieben; im Hiob wird auch deſſelben gedacht; es war eben das Inſtrument, welches David meiſterhaft ſpielte; Luther überſetzte es durch Harfe.

Bey den Profanſchriftſtellern kommen die Worte Kithara und Kitharis vor, von welchen Ammianus und Ariſtoxenus ſchon bemerkt haben, daß jedes ein beſonderes Inſtrument, nämlich das erſtere die Cither, das zweyte die Leyer, anzeige. Wenn alſo Homer ihre Erfindung dem Hermes oder Mercurius, Pauſanias aber dem Apollo und noch andere dem Orpheus zuſchreiben; ſo ſieht man wohl, daß dieſe Schriftſteller die Leyer gemeynt haben, von der man weiß, daß Merkur ſie erfand, Apollo dieſelbe durch Tauſch erhielt, und ſie dem Orpheus ſchenkte. Homer bedient ſich ohnehin nur eines Zeitworts, welches ſowohl vom Spielen auf der Cither, als auf der Leyer gebraucht wird.

Das andere Inſtrument, welches Kithara hieß, iſt die eigentliche Cither, von der Plutarch den Amphion als Erfinder nennt, doch ſagt Plinius, daß man ſie auch dem Linus zuſchreibt. Anfangs ſoll ſie nur 3 Saiten gehabt haben. Die Cither mit 7 Saiten erfand Terpander, die 8te ſetzte Simonides, und die 9te Timotheus hinzu. Tamyras, ein Thracier, ſoll ſie zuerſt ohne begleitende Stimme, aber Amphion oder, nach andern, Linus zuerſt mit Geſang geſpielt, und Terpander die erſten Lieder zur Cither verfertigt haben. Die, welche die Cither ſpielten, ohne dazu zu ſingen, wurden Citthariſten, hingegen die, welche ſie mit Geſang begleiteten, Citthariöden genannt.

Zitherbringen, hat die Geſtalt einer Cither, der Boden aber iſt unten halb offen. Es hat 4 Chöre meſſingener oder ſtählerner Saiten, den Laut kann derjenige, der darauf ſpielt, durch das Zittern mit dem Arme, auch zitternd machen, welches gar lieblich klingt.

Zitrin, ſ. Kryſtall.

Zitronengelb auf Wolle, nach Herrn Körner. Auf 1 Pf. Tuch iſt die Vorbereitung 10 Lt. Alaun, die Farbenbrühe 10 Lt. Wau.

Zitronengelbe Farbe, goldgelb, ein hohes ganz reines Gelb.

Zitronen- und goldgelb auf Baumwolle. Man bringt das Zeug in das Alaunbad, und läßt es in dieſer Beitze 12 Stunden lang; nachher wäſcht man es wohl; man bearbeitet das Zeug in einem Bade von fünf Theilen heißen Waſſers, und in einem Theile Bad von Waidkraute, ſo lange, bis die färbenden Theile des Waids, ſo im Bade herum ſchwimmen, in die Schweißlöcher der Materie eingedrungen ſind, oder ſich an dieſelbe anhängen.

Man ſtellt dies Bad auf die Seite, und bringt das Zeug in ein neues Bad von vier Theilen Waſſer, und zwey Theilen des Waidbades, zu welchen man noch etwas weniges Grünſpanwaſſer zuſetzt; man wäſcht und trocknet das Gefärbte, und man bekömmt ein ſchönes Zitronengelb, oder ein helles Gelb.

Beſſer nimmt ſich die Farbe aus, ſagen manche Künſtler, wenn man eine Auflöſung von Kupfer durch vegetabili-

bilische Säure, selbst in dem Alaungeben anwendet, und zwar auf alle Nüanzen des Gelben, und ohne Zweifel auch auf alle andre Farben, welche mit dem Gelben in Verwandschaft stehen.

Zu dem Dunkeln oder Goldgelben muß man das Zeug, nach dem Alaunen, in ein Bad bringen, und es darinn bearbeiten, welches aus zweyen Theilen heißen Wassers und Einem Theile Gelbholzbades besteht; man vollendet das Färben mit Waid. Man befestigt die Farbe durch ein Bad von heißem Wasser, worinn man ein wenig Cyprischen Vitriol aufgelöst hat. Endlich wird das Zeug wohl gewaschen und getrocknet.

Zufolge der Nüanze des Dunkelgelben, so man zu haben wünscht, kocht man Gelbholz mit dem Waid ab, oder man gebraucht das Gelbholz allein. Da die färbenden Theile des Waids nicht so dunkel, und zitronfarbiger, als die vom Gelbholze sind, so vermindern sie die Stärke des Dunkelgelben und des Goldgelben des Gelbholzes.

Zitronenmandeltorte. Hierzu muß man 18 Eyerdotter nehmen, von 12 Eyern das Weiße aufheben, alsdenn die 18 Eyerdotter mit ¾ Pfund fein geriebenem Zucker beständig nach einer Seite recht dick rühren, bis es sich hebt, hernach 4 Loth fein Mehl, 1 Pfund fein gestoßene Mandeln und 3 bis 4 geriebene Citronenschaalen dazu rühren, und in einer hierzu zubereiteten Form backen.

Zitwerwurzel. (Materialist.) Diese ist von der Kaempferiana rotunda Linn. oder vielmehr von Amomum Zedoaria, scapo nudo, spica laxa truncata Berg. Man unterscheidet: die lange R. Zedoariae longae, kommt aus Malabar, die beste aus Zeylon. Sie ist ungefähr 3 Zoll lang, gewöhnlich des kleinen Fingers dick, endigt sich auf beyden Seiten in eine abgestumpfte feste Spitze, ist uneben, etwas knotig, ungleich rund, runzlicht; äusserlich aschgrauer, inwendig bräunlich röthlicher, oder graulichter Farbe, vom Geschmack gewürzhaft, kampherhaft, leicht bitter, mit einiger Schärfe verbunden, von flüchtig durchdringendem, gewürzhaft kampherartigem Geruche. Die runde R. Zedoariae rotundae off. soll von derselben Pflanze kommen, und scheint der obere, so wie die lange der untere Theil der Wurzel zu seyn. Sie ist etwa einen Zoll lang, auf ihrer Oberfläche etwas rauh, und endigt sich zuweilen in eine Spitze. Sie hat gleichen Geschmack und Geruch, nur ist sie zuweilen etwas unkräftiger. Der Aether nimmt aus dieser Wurzel eine rothbräunliche Farbe. Das damit in Aufguß gestandene Wasser erhält eine röthlich braune Farbe, einen etwas scharfen, bittern und kampherartigen Geschmack, und den Geruch der gestoßenen Wurzel. Die mit Weingeist bereitete Tinktur ist gelbroth, von weniger kampherhaftem Geruche und Geschmacke als der wässerige Aufguß, ist aber bitterer und schärfer. Mit Wasser giebt sie ein Drittel ihres Gewichtes am Extrakte. Bey der Bereitung des geistigen Extrakts zeigen sich beym Abdampfen einige wesentliche Salztheilchen auf der Oberfläche der Flüssigkeit. Bey der Destillation mit Wasser erhält man aus einem Pfunde Zittwerwurzel 60 bis 68 Gran eines dicklichen, im Wasser zum Theil untersinkenden, wesentlichen Oeles, das den Geruch und Geschmack dieser Wurzel in hohem Grade besitzt, und mit der Zeit ein harzähnliches Wesen, wie Kampher, absetzt. Man muß diejenigen wählen, welche schwer, voll, lieblichen Geruchs, fest, zähe, wenig fasericht, innerlich dunkelfarbig und ohne Wurmstich sind.

Zitse, Art, wie solche in Indien verfertigt werden. (Kattunmanufaktur.) Die indianischen Kattune oder Zitse erhalten ihren Preis und Werth von der Lebhaftigkeit, Dauerhaftigkeit und Festigkeit der Farben, mit denen sie gemalt werden.

I. Ehe man anfängt auf den Kattun zu malen, muß man ihm folgende Zurichtung geben:

1) Man nimmt ein Stück neuen und dichten Kattun. Die gewöhnlichste Länge derselben ist 9 Cobiden, und bleichet solchen zur Hälfte, wie weiter unten gezeigt werden wird.

2) Man nimmt von den trocknen Früchten, welche Cadou oder Cadoucaie genannt werden, an Zahl ungefähr 25 Stück, oder, bestimmter zu reden, das Gewicht von drey Palams; bricht diese Früchte auf, nimmt den Kern heraus, der zu nichts nütze ist, und macht diese trockne Früchte zu Pulver. Die Indianer thun solches auf einem Steine, und bedienen sich dazu einer Walze, die ebenfalls von Stein ist, und die sie beynahe eben so gebrauchen, wie die Pastetenbäcker, wenn sie ihren Teig wirken und auftreiben.

3) Man schlägt dieses Pulver durch ein Sieb, und thut es in ungefähr 2 Pinten Büffelsmilch. Man vermehrt die Milch und das Gewicht des Cadou, nachdem es die Nothdurft und die Menge der Kattune erfordert.

4) Kurz hernach tunkt man darinn den Kattun so oft ein, als es nöthig ist, damit derselbe von dieser Milch wohl durchnetzet werde; zieht ihn sodann heraus, ringt ihn stark aus, und läßt ihn an der Sonne trocknen.

5) Den andern Tag wäscht man den Kattun in gemeinem Wasser aus; und nachdem man ihn an der Sonne hat trocknen lassen, läßt man ihn wenigstens noch eine halbe Stunde im Schatten liegen.

Nach dieser Vorbereitung, welche man die innere nennen könnte, muß man sofort zu einer andern schreiten, welche man die äußere nennen kann, weil sie nur der Oberfläche des Kattuns gegeben wird. Man legt denselben, um ihn glatter zu machen, und damit nichts den Pinsel aufhalte, vier- oder sechsfach zusammen, und schlägt ihn mit einem Stücke Holz auf einem andern Stücke Holz, welches sehr eben ist; wobey man dahin zu sehen hat, daß man ihn überall gleich schlage. Wenn er auf einer Seite genug geschlagen ist, legt man ihn anders zusammen, und fängt eben dieselbige Verrichtung wieder an.

II. Nachdem der Kattun also bereitet ist, müssen auf demselben die Blumen und andere Sachen, die man darauf malen will, gezeichnet werden. Die indianischen

Künſtler haben hierin nichts vor andern voraus. Sie bedienen ſich der ausgeſtochenen Muſter, eben ſo wie unſere Sticker. Der Maler hat dafür geſorgt, ſein Muſter auf Papier zu zeichnen. Er durchſticht die vornehmſten Züge deſſelben mit einer feinen Nadel; dieſes Papier legt er auf den Kattun, und er fährt ſodann mit dem Staubſäckchen, in welchem ſich Kohlenſtaub befindet, über die ausgeſtochenen Löcher her: und durch dieſes Mittel wird das Muſter auf dem Kattun gezeichnet. Hierzu können alle Arten von Kohlen gebraucht werden, nur die vom Palmholze nicht, weil, nach der Meynung der Indianer, ſolche den Kattun zerreißen. Hierauf werden die Züge mit dem Pinſel ſchwarz oder roth ausgezogen, nachdem die Stellen es erfordern.

Auf dieſe Zeichnung ſind nunmehr die Farben aufzutragen. Die erſte, welche man aufträgt, iſt die ſchwarze. Sie wird aber wenig gebraucht, außer nur zu gewiſſen Zügen und zu den Stielen der Blumen. Man bereitet dieſelbe auf folgende Art: 1) Man nimmt verſchiedene Stücke Eiſenſchlacken, ſchlägt ſie gegen einander, damit dasjenige, was nicht feſt genug iſt, von denſelben abfalle, und behält nur die großen Stücke, etwa 9 bis 10mal ſo viel, als ein Ey der Größe nach beträgt. 2) Hierzu thut man 4 oder 5 Stücke Eiſen, es mag alt oder neu ſeyn. 3) Man ſchüttet das Eiſen und die Eiſenſchlacken auf die Erde auf einen Haufen zuſammen, und macht über demſelben Feuer. Dasjenige, welches mit den Blättern der Bananaspflanze gemacht wird, iſt beſſer als irgend ein anderes. Wenn das Eiſen und die Eiſenſchlacken glühend geworden ſind, nimmt man ſie aus dem Feuer heraus, und läßt ſie kalt werden. 4) Dieſes Eiſen und die Eiſenſchlacken thut man in ein Gefäß von 8 bis 10 Pinten, und ſchüttet darüber warmes Cauje, d. i. Waſſer, worinn Reiß gekocht iſt, wobey man ſich wohl vorzuſehen hat, daß kein Salz darinn ſey. 5) Alles dieſes wird an die freye Sonne geſtellt, und nachdem man es daſelbſt einen ganzen Tag hat ſtehen laſſen, ſchüttet man das Cauje weg, und füllt das Gefäß mit Caleu, d. i. mit Palm- oder Cocosweine, an. 6) Man ſtellt ſolches wieder 3 oder 4 Tage nach einander an die Sonne; und alsdann iſt die Farbe, deren man ſich, um ſchwarz zu malen, bedient, fertig.

III. Nachdem man mit der ſchwarzen Farbe alle diejenigen Stellen gezeichnet und ausgemalet hat, wo ſich die Farbe hinſchickt; ſo zeichnet man mit Roth die Blumen und andere Dinge, die mit dieſer Farbe ausgemalt werden ſollen. Doch thut man weiter nichts, als zeichnen. Denn es iſt noch nicht Zeit, mit der rothen Farbe zu malen, ſondern man muß erſt die blaue Farbe auftragen, welches mit vieler Behutſamkeit geſchehen muß. Zuerſt muß man den Kattun in ſiedendes Waſſer ſtecken, und ihn ½ Stunde lang in demſelben laſſen. Thut man mit dem Kattune zugleich 2 oder 3 Cadoufrüchte hinein, ſo wird die ſchwarze Farbe davon deſto ſchöner werden. Zweytens rührt man Schaf- oder Ziegenmiſt in Waſſer ein, ſteckt den Kattun in dieſes Waſſer, und läßt ihn die Nacht über darinn. Den andern Morgen wäſcht man ihn aus, und legt ihn an die Sonne.

Dieſe letzte Zurichtung dient, nach dem Urtheile der indianiſchen Maler, dazu, dem Kattune die von dem Cadou erhaltene Eigenſchaft zu benehmen, als wovon, wenn er ſolche noch behielte, die blaue Farbe, die man ihm zu geben gedenkt, ſchwarz werden würde. Es iſt aber auch noch eine andere Urſache, welche dieſe Zurichtung nothwendig macht, nämlich dieſe: damit der Kattun deſto weißer werde. Denn damals, als man an demſelben zu arbeiten anfieng, war er nur halb gebleicht worden. Wenn man ihn an die Sonne legt, läßt man ihn daſelbſt nicht ganz trocken werden, ſondern beſprengt ihn, den Tag über, von Zeit zu Zeit mit Waſſer, und ſchlägt ihn alsdann auf einem Steine an dem Ufer des Waſſers, aber nicht, wie in Frankreich geſchieht, mit einem Waſchholze. Die indianiſche Art iſt, ihn vielmals zuſammen zu legen, und ihn auf einem Steine, mit eben einer ſolchen Bewegung als die Schlöſſer und Hufſchmidte machen, wenn ſie mit ihren großen Hammern das Eiſen auf dem Amboße ſchmieden, ſtark zu ſchlagen. Nachdem der Kattun auf einer Seite genug geſchlagen iſt, ſchlägt man ihn auf eben die Art auch auf einer andern Seite. 20 oder 30 Schläge ſind für dieſesmal zu dieſer Operation genug. Wenn dieſes geſchehen iſt, ſteckt man den Kattun in Cauje von Reis. Beſſer aber wäre es, wenn man es haben kann, Kevaron dazu zu nehmen, ſolches zu ſtampfen, mit Waſſer auf das Feuer zu ſetzen, als wenn man es wollte kochen laſſen, und ehe dieſes Waſſer ſehr dick wird, den Kattun in daſſelbe hinein zu ſtecken, und ihn ſogleich wieder heraus zu ziehen, ihn trocknen zu laſſen, und ihn mit dem Catapeuli eben ſo zu ſchlagen, wie man bey der erſten Operation, in der Abſicht, damit man ihn eben und glatt machen möge, thut.

Da die blaue Farbe nicht mit einem Pinſel aufgetragen, ſondern auf den Kattun durch deſſen Eintauchung in zubereiteten Indig gebracht wird: ſo muß man den Kattun überall mit Wachſe beſtreichen und überziehen; nur an denen Orten nicht, wo er ſchwarz gemalt iſt, und wo er eine blaue oder grüne Farbe bekommen ſoll. Dieſes Wachs wird mit einem eiſernen Pinſel, ſo dünn als möglich, und nur auf der einen Seite aufgetragen; wobey man ſich wohl vorzuſehen hat, daß, außer den jetzt angezeigten Stellen, keine Stellen ohne Wachs bleiben, denn ſonſt würde ſolches eben ſo viel blaue Flecken geben, die man nicht heraus bringen könnte. Wenn dieſes geſchehen iſt, legt man den ſolchergeſtalt mit Wachs überzogenen Kattun an die Sonne. Man hat aber ſorgfältig Achtung zu geben, daß das Wachs nicht weiter ſchmelze, als nur in ſo weit es nöthig iſt, damit es auf die andere Seite durchdringen könne. Alsdann nimmt man den Kattun geſchwinde weg, wendet ihn auf die andere Seite um, und reibt das Wachs mit einer ſtark darüber hinfahrenden Hand ein. Beſſer aber wäre es, wenn man ein kupfernes, unten rundes Werkzeug dazu

ge-

gebrauchte; denn vermittelſt deſſelben würde das Wachs überall, auch ſogar an denen Orten, welche auf der andern Seite blau gefärbt werden ſollen, ſich ausbreiten. Iſt nun auch dieſe Zurichtung vollendet, ſo überliefert der Maler den Kattun dem Blaufärber, welcher denſelben in etlichen Tagen wieder zurück giebt. Denn es iſt zu merken, daß nicht die ordentlichen Kattunmaler, ſondern beſondere Künſtler oder Färber dem Kattune dieſe Farbe geben.

Den Indig bereitet man folgendermaaßen: Man nimmt Blätter von dem Avarei oder Indigſtrauche, welche man wohl trocknen läßt, und alsdann pulveriſirt. Dieſes Pulver wird in ein ſehr großes Gefäß gethan, welches man mit Waſſer anfüllt; ſolches rührt man mit einem in 4 Theile aufgeſpaltenem Bambusrohre, deſſen 4 unterſte Enden weit von einander abſtehen, in der Sonne ſtark um. Alsdann läßt man das Waſſer durch ein unten in dem Gefäße befindliches kleines Loch ablaufen, da denn der Indig auf dem Boden zurückbleibt. Dieſen nimmt man aus dem Gefäße heraus, und theilt ihn in Stücke, die beynahe ſo groß ſind, als ein Taubeney. Hernach ſchüttet man Aſche an einen ſchattigen Ort, und breitet über dieſe Aſche ein Tuch, auf welchem man den Indig trattiren läßt. Alsdann iſt nichts weiter übrig, als den Indig zu der vorhabenden Färbung der Kattune zuzubereiten, welches folgendermaaßen geſchieht. Nachdem der Künſtler eine gewiſſe Quantität Indig zu Pulver gemacht hat, thut er dieſelbe in ein großes irdenes Gefaß, welches er mit kaltem Waſſer anfüllt. Hierauf thut er eine genugſame Menge Kalk, welcher ebenfalls klein geſtoßen iſt, hinzu. Alsdann riecht er an den Indig, um dadurch zu erkennen, ob er ſauer rieche; und in dieſem Falle thut er noch mehr Kalk, und zwar ſo viel hinzu, als nöthig iſt, damit der Indig dieſen Geruch verliere. Ferner nimmt er Tavareiſaamen, ungefähr den 4ten Theil von einem Boiſſeau, und läßt ihn in einem Eymer voll Waſſer 24 Stunden ſieden, wobey der Keſſel beſtändig voll Waſſer erhalten wird. Sodann ſchüttet er alles mit einander, ſowohl das Waſſer als auch die Saamenkörner, in das Gefäß mit dem zubereiteten Indig. Dieſe Farbe läßt man 3 Tage lang ſtehen, und ſorgt dafür, daß alles wohl unter einander gemiſcht werde, in welcher Abſicht man ſie täglich 4 oder 5mal mit einem Stabe umrührt. Sollte der Indig noch ſauer riechen, ſo kann man noch eine Quantität Kalk hinzuthun. Nachdem die blaue Farbe alſo bereitet iſt, thut man den Kattun in dieſelbe hinein, nachdem man ihn vorher doppelt zuſammen gelegt hat, ſo daß die rechte Seite deſſelben auswendig, und die unrechte inwendig zu liegen komme. Man läßt ihn ungefähr anderthalb Stunden in der Farbe, worauf man ihn an den gehörigen Orten blau gefärbt heraus zieht. Hieraus ſieht man, daß die indianiſchen Kattune eben ſowohl den Namen der gefärbten, als auch der gemalten Kattune verdienen.

Die Mannichfaltigkeit und Langwierigkeit aller dieſer zum Blaufärben erforderlichen Operationen erregt natürlicherweiſe einen Zweifel, ob man nicht kürzer dazu käme, wenn man die blauen Blumen mit einem Pinſel malte, inſonderheit wenn ihrer nur wenige von dieſer Farbe in einem Muſter ſind. Die Indianer geſtehen, daß dieſes angienge, behaupten aber, daß das alſo aufgetragene Blaue nicht halten, ſondern nach zwey- oder dreymaligem Waſchen ausgehen würde.

Die Dauerhaftigkeit und Feſtigkeit der blauen Farbe iſt dem Tavareiſaamen zuzuſchreiben. Dieſer Saame wächſt in einigen Gegenden von Oſtindien; iſt hellbraun olivenfarbig, walzenförmig, 1 Linie groß, und an beyden Enden gleichſam abgeſchnitten. Er iſt mit den Zähnen ſchwer zu beißen. Er iſt ohne Geſchmack, läßt aber eine kleine Bitterkeit in dem Munde zurück.

IV. Nach der blauen Farbe muß die rothe aufgetragen werden. Vorher aber muß man das Wachs aus dem Kattune herausbringen, ihn bleichen, und zur Annehmung dieſer Farbe vorbereiten.

Das Wachs bringt man folgendermaaßen heraus: Man thut den Kattun in ſiedendes Waſſer; man vermindert das Feuer, damit das Wachs deſto leichter oben aufſchwimmen möge, und ſchöpft daſſelbe mit einem Löffel ab. Man läßt das Waſſer wieder ſieden, um alles Wachs, welches etwa noch in dem Kattune zurück geblieben ſeyn möchte, heraus zu bringen. Ungeachtet dieſes Wachs ſehr ſchmutzig geworden iſt, bedient man ſich deſſen doch wieder zu eben dem Gebrauche.

Um den Kattun zu bleichen, ſpühlt man ihn in Waſſer, ſchlägt ihn 9 bis 10mal auf dem Steine, und thut ihn in anderes Waſſer, in welches man Schafmiſt eingerührt hat. Man ſpühlt ihn abermals, und breitet ihn 3 Tage lang an der Sonne aus, wobey man ihn von Zeit zu Zeit mit Waſſer gelinde beſprengt. Alsdann rührt man in kaltem Waſſer eine Gattung Erde ein, die man Ola nennt, deren ſich die Bleicher bedienen, und läßt den Kattun etwa 1 Stunde lang darinn liegen. Hierauf macht man unter dem Gefäße Feuer an. Wenn das Waſſer zu ſieden anfängt, nimmt man den Kattun heraus, und ſpühlt ihn an einem Deiche, an deſſen Ufer man ihn ungefähr 400mal auf einem Steine ſchlägt, und ihn ſodann ſtark auswringet. Hernach legt man ihn 24 Stunden lang in Waſſer, in welches man etwas Miſt von Kühen oder Büffelkühen eingerührt hat. Alsdann nimmt man ihn heraus, ſpühlt ihn wieder in dem Deiche, breitet ihn aus einander, legt ihn einen halben Tag an die Sonne, und beſprengt ihn von Zeit zu Zeit gelinde mit Waſſer; ſetzt ihn ſodann in einem Gefäß voll Waſſer wieder auf das Feuer, läßt das Waſſer ein wenig kochen, nimmt den Kattun heraus, ſpühlt ihn wieder in dem Deiche, ſchlägt ihn ein wenig, und läßt ihn trocknen.

Um endlich den Kattun geſchickt zu machen, daß er die rothe Farbe annehmen, und ſolche feſt auf ihn halten möge, muß die Arbeit mit dem Cadou, wie ſolche im Anfange erzählt worden iſt, wiederholt werden. Man thut nämlich den Kattun in den einfachen Aufguß von

Cadou, spühlt ihn hernach, schlägt ihn auf einem Steine, läßt ihn trocknen, legt ihn sodann in Büffelsmilch, führt ihn darinn herum, und reibt ihn eine Zeit lang mit den Händen, worauf man ihn, nachdem er völlig durchgenetzt ist, wieder heraus nimmt, auswinget und trocknen läßt. Sollen nun die Blumen weiße Striche haben, wie öfters die Stämpel, Staubfäden und andere Züge sind, so überstreicht man diese Stellen mit Wachs, worauf man endlich die vorher zubereitete rothe Farbe mit einem Pinsel aufträgt. Gemeiniglich sind es Kinder, welche diese rothe Farbe anstreichen, weil die Arbeit nicht schwer ist, man müßte denn ein vorzüglicheres Stück Arbeit machen wollen.

Um die rothe Farbe zuzurichten, nimmt man herbes Wasser, d. i. Wasser aus gewissen besonderen Brunnen, an welchem man diesen Geschmack findet. In 2 Pinten dieses Wassers thut man 2 Unzen gepülverten Alaun, 4 Pf. rothes Holz, Vartanguen genannt, oder Sapanholz, ebenfalls zu Pulver gestoßen, und setzt alles dieses 2 Tage lang an die Sonne, nimmt sich aber in Acht, daß nichts Saures und Salziges hineinfalle, weil sonst die Farbe viel von ihrer Stärke verlieren würde. Will man die rothe Farbe dunkler haben, so thut man noch mehr Alaun hinzu; will man sie aber heller haben, so gießt man mehr Wasser hinein. Auf diese Art macht man das Roth zu den Schattirungen dieser Farbe.

V. Wenn man eine weinhefengraue und etwas violette Farbe machen will, muß man einen Theil der jetzt gedachten rothen, und einen Theil derjenigen schwarzen Farbe, deren Zubereitungsart eben gezeigt worden ist, nehmen. Man thut zu derselben gleiche Theile Lauge von Reiß hinzu, welcher 5 Monate gestanden hat. Aus dieser Vermischung entsteht die vorhin genannte Farbe.

VI. Man kann verschiedene von der rothen entspringende Farben machen. Es müssen dieselben alle zu eben der Zeit aufgetragen werden, da die rothe Farbe gemalt wird, nämlich vorher, ehe zu andern Arbeiten geschritten wird.

Unterdessen, daß man den Kattun also vorbereitet, muß man auch die Chaiawurzel zubereiten, welches auf folgende Art geschieht: Man nimmt von dieser Wurzel, welche recht trocken ist, stößt sie in einem steinernen Mörser zu einem sehr feinen Pulver, und gießt von Zeit zu Zeit etwas herbes Wasser in den Mörser. Von diesem Pulver nimmt man ungefähr 3 Pfund, thut es in 9 Eymer gemeines Wasser, welches man laulicht gemacht hat, und rührt es mit der Hand ein wenig um. Dieses Wasser wird roth; es giebt aber dem Kattune nur eine ziemlich häßliche Farbe; allein, man bedient sich dessen auch nur, um den andern rothen Farben ihre letzte Vollkommenheit zu geben. In dieser Absicht thut man den Kattun in diese Farbe hinein; damit er aber solche nicht stark annehme, fuhrt man ihn eine halbe Stunde lang, da man unterdessen das Feuer unter dem Gefäße vermehrt, in derselben herum, und wendet ihn auf allen Seiten um. Wenn denn die Hand die Hitze der Farbe nicht länger ertragen kann, so nehmen diejenigen, die ihre Arbeit recht nett und vollkommen machen wollen, den Kattun aus derselben heraus, ringen ihn aus, und lassen ihn wohl trocknen. Die Ursache davon ist folgende: Wenn man mit der rothen Farbe malt, so ist es schwer zu vermeiden, daß nicht einige Tropfen von derselben an solche Oerter fallen, wo sie nicht seyn sollen. Der Maler sucht solche zwar, so viel er kann, mit dem Finger wegzunehmen, beynahe auf eben die Art, wie wir thun, wenn ein Tropfen Tinte auf das Papier, auf welches wir schreiben, gefallen ist. Allein, es bleiben doch immer Flecken zurück, welche die Chaiafarbe sogleich merklicher macht. Deswegen nimmt man, ehe man weiter fort arbeitet, den Kattun aus der Farbe heraus, läßt ihn trocknen, und der Arbeiter sucht diese Flecken wieder auf, und bringt sie, so gut als möglich, mit einer zerschnittenen Zitrone heraus. Nachdem die Flecken ausgemacht sind, thut man den Kattun wieder in die Farbe, verstärkt das Feuer so lange, bis die Hand deren Hitze nicht länger ausstehen kann, und führt und wendet ihn darinn eine halbe Stunde lang überall herum. Gegen Abend vermehrt man das Feuer, und läßt die Farbe ungefähr 1 Stunde kochen. Alsdann löscht man das Feuer aus, und nimmt, wenn die Farbe verkühlt ist, den Kattun heraus, ringt ihn stark aus, und hebt ihn also feucht bis den andern Tag auf.

Da der Kattun in diese Farbe ganz hinein gethan worden, und also derselbe davon durchzogen worden ist: so muß man solche wieder herausbringen; wobey man nicht zu befürchten hat, daß die rothen Farben durch die nachfolgenden Arbeiten Schaden leiden. Diese Arbeiten sind mit denjenigen, welche bereits angezeigt sind, einerley. Man muß nämlich den Kattun in dem Teiche spühlen, ihn 10 bis 12mal auf dem Steine schlagen, mit Schafmist bleichen, am dritten Tage einseifen, ihn schlagen und endlich trocknen lassen, wobey man ihn von Zeit zu Zeit gelinde mit Wasser besprengen muß. Man läßt ihn die Nacht über angefeuchtet liegen, spühlt ihn den andern Morgen wieder, und läßt ihn, wie am vorhergehenden Tage, trocknen. Endlich wäscht man ihn zu Mittage in warmen Wasser aus, um die Seife und alle Unreinigkeiten, die sich in denselben eingesetzt haben möchten, herauszubringen, worauf man ihn völlig trocknen läßt.

VII. Die grüne Farbe, welche man auf den Kattun malen will, erfordert folgende Zurichtung: Man nimmt 1 Palam, oder ein wenig mehr als 1 Unze Cadoublüthen, eine Hand voll Chaiawer; und wenn man die grüne Farbe schöner haben will, thut man noch eine Granatschale hinzu. Nachdem man diese Species zu Pulver gestoßen hat, schüttet man sie in 3 Kannen Wasser, und läßt es bis auf $\frac{1}{3}$ einsieden. Man gießt alsdann diese Farbe durch eine Leinewand in ein anderes Gefäß ab, thut zu einer jeden Kanne dieser Farbe $\frac{1}{2}$ Unze gepülverten Alaun, und schüttelt das Gefäß einige Zeit lang um.

Wenn man mit dieser Farbe über die blaue Farbe malt, so entsteht die grüne Farbe. Deshalb hat der Künstler, als

als er seinen Kattun blau färbte, diejenigen Stellen, welche er grün zu malen Willens war, nicht mit Wachs überstrichen, damit der anfänglich blau gefärbte Kattun im Stande seyn möge, zu seiner Zeit die grüne Farbe anzunehmen. Ueber die blaue Farbe zu malen, ist deswegen nöthig, weil man nur eine gelbe Farbe bekommen würde, wenn man mit dieser Farbe auf weißen Kattun malte. Diese grüne Farbe ist aber nicht so dauerhaft wie die blaue und rothe, sondern sie geht aus, wenn der Kattun 4 oder 5mal gewaschen worden ist, und es bleibt an ihrer Stelle nichts, als die blaue Farbe, über welche man sie gemalt hat, zurück. Doch giebt es ein Mittel, diese Farbe zu befestigen, daß sie eben so lange dauert, als der Kattun selbst. Man nimmt, in dieser Absicht, die Zwiebel von dem Bananasgewächse, stampft sie, weil sie noch frisch ist, und preßt ihren Saft aus. Von diesem Safte thut man 4 oder 5 Löffel voll in eine Kanne der grünen Farbe, so wird das Grün beständig und unauslöschlich seyn; nur ist zu bedauern, daß die grüne Farbe durch diesen Saft einen Theil ihrer Schönheit verliert.

VIII. Die gelbe Farbe bedarf keiner weitläuftigen Beschreibung. Eben dieselbe Farbe, welche die grüne giebt, wenn sie auf blau gemalt wird, dient auch zu der gelben Farbe, wenn sie auf weißen Kattun gemalt wird. Allein, diese Farbe ist nicht sehr beständig; sie geht aus, wenn der Zeug etlichemal gewaschen worden ist. Läßt man es aber dabey bewenden, daß man diese Kattune nur leicht einseifet, oder sie in sauer gewordenen und mit Citronensafte gemischten Molken wäscht, oder auch sie in Wasser einweicht, darinn man ein wenig Kuhmist eingerührt, und solches durch eine Leinewand geseihet hat, so halten diese vergänglichen Farben ziemlich lange.

IX. Die Pinsel der Indianer sind nichts anders, als ein Stäckchen Bambouholz, welches an dem einen Ende etwa einen Queerfinger von der Spitze zugespitzt und gespalten ist. Man bindet ein kleines Stück Zeug daran, welches mit derjenigen Farbe, mit welcher man malen will, getränkt ist, und welches man mit den Fingern drückt, um solche Farbe heraus zu pressen. Der Pinsel, dessen man sich bedient, das Wachs damit einzustreichen, ist von Eisen, 3 Queerfinger lang, oder etwas länger. Er ist an dem obern Theile dünn, und mit diesem Ende wird er in ein Stäckchen gesteckt, welches ihm anstatt eines Heftes dient. An dem untern Ende ist er gespalten, und hat in der Mitte die Gestalt eines Zirkels, um welchen man ein Büschel Haare in der Größe einer Muskatennuß windet. Diese Haare werden mit heißem Wachse getränket, welches nach und nach aus dem untersten Ende dieser Art von einem Pinsel herausfließt.

Die solchergestalt gedruckte oder gemalte Seite des Kattuns und Zitses erhält nunmehr eine Glatte oder einen Glanz. In dieser Absicht wird jedes Stück Kattun gestärkt, indem man es in der Stärke, die in einer Wanne liegt, einigemal herum beweget, es hernach aufhängt, und zuletzt gut auswinget. Der Kattun muß hierbey etwas mehr gestärkt werden, als das baumwollene Garn. Er wird hierauf getrocknet und zusammengelegt, der Glättstube überliefert, wo er auf dem Glättische, vermittelst des an einer starken Prellstange, (Glättstange) befestigten geschliffenen Feuersteines (Glättsteines) geglättet wird.

Zitse, gemeine und ordinaire. (Kattunmanufaktur, Musterzeichner.) Diese Muster werden nur mit einer oder zwo Farben gemacht, als: ganz schwarz, oder ganz roth, oder schwarz und roth. Der Musterzeichner muß seine Muster durch den Schnitt auszieren. Er kann auch etwas Schönes in dieser Art hervorbringen, wenn er das Ausgehackte, Gesprenkelte und Getüpfelte, die Kreuzschattirungen und Striche von oben herab, liegend und querdurch recht zu erheben weiß. Das Fischhautartige ist nichts anders, als kleine sehr nahe beysammen gesetzte Höhlungen, die einen mit kleinen weißen Punkten gebildeten Grund ausmachen. So wie man mit Zacken von verschiedener Dicke einen mit kleinen schwarzen Punkten bestreueten Grund macht: so kann man auch mit dieser Art von Holzschnitten verschiedene Gattungen von kleinen queerweise eingelegten Mustern machen: und die Engländer haben solches öfters mit glücklichem Erfolge in den Blumen, Tressen und Spitzen angebracht.

Zitter, s. Cider. Jac.

Zitterlinsen, (Landw.) s. Vogelwicken.

Zitterpappel, Espe, Aspe, Populus tremula. Das Holz dieses Baums wird von Drechslern und Bildhauern statt Lindenholzes gebraucht, und auch inwendig in den Gebäuden ist es nicht ganz unbrauchbar, besonders zu Stickenhölzern und geschlierten Decken. Zum Faschinen- und zum Wasserbau ist es den Weiden vorzuziehen. Als Brennholz verlodert es zu bald, doch thut es als Reisig unter den Brau- und Waschkesseln, auch auf den Abtreibeöfen noch ziemliche Dienste. Als Kohlholz hat es lediglich zum Schießpulver seinen guten Nutzen, ist aber auch etwas gefährlich, weil die Espenkohlen lange Feuer halten. Von der Rinde macht man Schleussen. Will man das Holz zu Brettern, oder sonst zum Bauen anwenden, so muß man es zuvor einige Zeit ins Wasser legen. Zu Wasserröhren hält man dieses Holz nach den Kiefern für das beste. Frischgehauen ist es zum Ziegelbrennen vorzüglich dienlich, weil es den Ziegeln eine blauliche Glasur, mehrere Dauer und das Ansehen eines Schiefers giebt.

Zobel, mustela Zibellina. Ein vierfüßiges Thier, dessen kostbarer Pelz ungemein geschätzt wird, gehört zum Wieselgeschlecht, lebt in dichten einsamen Wäldern des nördlichen Asiens, und nistet in den hohlen Bäumen oder unter ihren Wurzeln in der Erde. Er ist sehr schnell, und springt mit vieler Leichtigkeit auf den Bäumen herum. Am Tage schläft er, in der Nacht aber geht er seinem Raube nach, der gewöhnlich in kleinen Säugethieren oder Vögeln besteht; doch frißt er auch, wenn es die Zeit mit sich bringet, Beeren und Früchte. Sie haben ein schwarzgraues, fahlrothes, blaßrothes, braunes oder schwarzes Fell. Ein dicht mit Haaren besetztes glänzend-

und schwarzbraunes Fell wird am meisten geschätzt. Von dem großen Gebirge an, welches Sibirien und Rußland trennt, bis an den Oby und Irtisch, werden zwar noch Zobel gefangen, allein diese sind die schlechtesten in ganz Sibirien. Die schönsten findet man, je weiter die Landschaften nach Osten liegen, und die reichen Zobelgegenden sind jetzt an den Flüssen, welche in den großen Lenastrom fallen, vornehmlich um Jakuzk. Man hat auch weiße und graue Zobel gesehen, auch aschgraue mit einem röthlichen Glanze: ferner von kastanienbrauner Farbe mit einem Goldglanz, und schwarze mit einem Silberglanz. Die Zobel werden im November bis Februar gefangen, mit Schlingen, die man ihnen stellt, auch wohl mit stumpfen Bolzen geschossen. Das Haar der Zobel hat darinnen was besonderes, daß es immer folgt, nach welcher Seite man es auch streicht, dagegen die Haare anderer Felle etwas Sträubendes und Widerstehendes fühlen lassen, wenn sie verkehrt gestrichen werden. Ein Zobelpelz erfordert sehr viele Zobelfellchen, und wenn er aus lauter schwarzen Fellen besteht, die einen Silberglanz haben, so wird er auf funf bis zehn tausend Rubel geschätzt, und zu Geschenken für fürstliche Personen gebraucht. Seitdem die Russen aber die Zobel in hiesigen Gegenden gefangen haben, haben sie sich sehr vermindert. Alle Felle müssen an die Krone abgeliefert werden, man verkauft aber doch, ungeachtet des kaiserl. Verbots, viele heimlich. Ehedem mußten die zinnßbaren Nationen ihren Tribut in Zobel- und Fuchsfellen entrichten, jetzt aber muß man bey den kaiserlichen Kassen statt dieser auch andere Felle oder Geld nehmen, weil sie zum Theil, und mit Grund, mit der Abnahme dieser Thiere sich entschuldigen, zum Theil aber, wegen der starken Nachfrage, gelernt haben, mehr damit an sich zu halten, und die Felle an die Schleichhändler verkaufen. Mit diesen Zobeln geschieht großer Handel in Rußland, und es müssen jährlich viele tausend Stücke an den kaiserlichen Hof geliefert werden. Sobald die Zobel an den Statthalter in Sibirien geliefert und zubereitet sind: so werden sie mit einem Petschaft bezeichnet und dem Senate zugeschickt. Weil die Lappländischen Felle nicht so hoch geachtet werden, als die wirklich Sibirischen, oder auch nur Russischen: so bekömmt man dieses Rauchwerk meistentheils aus Rußland über Petersburg und Archangel, wo man ansehnliche Niederlagen davon findet. Sie werden daselbst kistenweise assortirt verkauft, und hält jede solche Kiste zehn Zimmer von Nummer 1 bis 10. Diese fallen in Ansehung der Schönheit immer geringer, so daß Nummer 1 die schönsten und Nummer 10 die schlechtesten sind, welche denn zu verschiedenen Preisen verkauft werden. Die Zobelfelle, die man in Deutschland in der Handlung sieht, werden meistentheils aus Holland, England und Hamburg geholt, wohin sie aus Rußland gebracht werden. Es handeln die Rauchhändler und Kürschner damit; jene im Ganzen, diese aber verarbeitet, zu Müffen, Palatinen u. dgl. Das lange Haar nennen die Russen O's. Je mehr ein Balg davon hat, und je schwärzer er ist, desto mehr kostet der Balg. Es giebt Bälge, die lauter O's haben, daran also die Haare alle gleich lang, und durchaus schwarz sind, und diese haben den größten Werth. Einige Balge haben zwischen diesen O's noch niedrige Haare, oder eine so genannte Grundwolle, welche Podo's oder Untero's genannt wird. Auf diese Art sind die meisten Zobelbälge beschaffen, je weniger aber einer O's und je mehr er Podo's hat, desto geringer ist er. An guten Zobeln ist die Podo's mehrentheils schwarz, das übrige aber entweder grau oder röthlich. Die Zobelbälge, die viele röthliche Podo's und wenig O's haben, sind die schlechsten. Zwischen O's und Podo's pflegt noch eine Art niedriger wollichter Haare zu seyn, die man Podsada nennt. Je mehr Podsada ein Balg hat, je schlechter ist er, denn sie verhindern, daß das Haar nicht mit gleicher Leichtigkeit nach allen Seiten, als in seiner natürlichen Richtung vom Kopf gegen den Schwanz zu, fällt, welches man, wie schon oben gedacht, von einem guten Balge fordert. Uebrigens sieht man bey den Zobelbälgen auch auf ihre Größe, und je größer sie sind, je theurer sie bezahlt werden. Die Balge von Mannchen sind immer größer und dickhaarichter als die von Weibchen. Ferner sieht man auf ihren Glanz, den die verlegenen Balge verliehren, desgleichen fordert man, daß das Haar nirgends verwickelt, oder gar abgerieben sey. Die im Frühjahr gefangenen Zobel haben diesen Fehler am häufigsten, und lassen ihre Haare fahren, wodurch ihr Werth sehr herabgesetzt wird. Die Russen färben die Zobel, doch erkennt man dieses leicht an dem Mangel des Glanzes, oder der zu starken Schwärze, oder wenn man sie mit einem weißen Tuche reibt, da sie denn dieses gemeiniglich schwärzlich färben. Man giebt ihnen auch durch Räuchern eine Schwarze, welches man aber an den gekrümmten Haaren erkennen kann. Die Chineser sollen die schlechten Zobelbälge so zu färben wissen, daß sie ihren Glanz behalten, ihre Farbe niemals verliehren, und nicht abschmutzen. Die Zobel werden zimmerweise verkauft. Ein Zimmer hält 40 Stück. Sie sind gemeiniglich paarweise zusammengenäht. Ehe dieses geschieht, werden den guten Zobeln die Bäuche so schmaal ausgeschnitten, daß sie nur etwa 2 Finger breit sind. Die schwärzsten und haarichsten sind die besten, und kosten etwa 5 bis 10 Rubel. Der Preis der besten Zobel ist sehr verschieden. Zobelbäuche kostet das Paar 40 bis 60 Kopeken. Genähte Stücke aus Zobelpfoten 20 — 50 Rubel, oder das hundert 7— 15 Rubel. Zobelschwänze das Stück 20 — 50 Kopeken. Diejenigen, die schwarzglänzend und ohne Podsada sind, verkauft man hunderweise zu 18—40 Rubel. Die weißen Zobel sind sehr rar, und werden nur als eine Seltenheit verkauft: es giebt auch kastanienbraune, da das Stück für 20 — 40 Rubel verkauft wird.

Zobelfalle der Mogulen. Man sucht eine Stelle, wo die Tannen nicht dicht sind, und zween junge Bäume etwa 2 — 2½ Faden von einander stehen, welche man von Zweigen unten herum reinigt. An der einen von diesen Tannen wird noch ein Pfahl einen Faden hoch, oder dar-

darüber eingeschlagen, und darauf eine Tannenstange, in horizontaler Lage an beyde Bäume befestiget, daß sie mit dem einen Ende zwischen eben diesem Pfahl und dem Baume zu liegen kommt. Ueber diese Stange wird eine andere als ein Fallbalken also befestiget, daß ein Ende derselbigen zwischen eben diesem Pfahl und seinem Baum auf und nieder kann bewegt werden, daher der Baum etwas glatt gehauen wird. Am Ende des Fallbalkens wird ein dünner Hebel etwas fest gebunden, der, wenn man den Fallbalken aufstellt, über das eingekerbte Ende des Pfahls zu liegen kommt. Am Ende des Hebels ist ein zusammengeknüpftes Baststrickchen: ein anderes ist um die andere Queerstange ganz fest geknüpft. Beyde werden an einander gebracht, und ein Stöckchen durchgesteckt, an dessen längerm Ende ein Stück von einem Birkhuhn oder Fleisch gebunden ist, dessen Uebergewicht das Stöckchen nieder, und also die darum geschlungenen Schnüre zusammenhält. Der Zobel oder Marder kriecht, um diese Beute zu erhaschen, auf der untern Queerstange ganz behutsam, bis er die angebundene Aetzung erhaschen und zu sich auf die Queerstange ziehen kann; da denn das Stöckchen, woran die Aetzung hängt, und welches die Schnüre hielt, selbige losläßt, der Hebel seine Haltung verliert, und folglich der Fallbalken das auf der untern Queerstange sitzende Thier erschlägt.

Zobelpelze, * Russ. Soboli. In den Altaischen Gebirgen sind sie ziemlich häufig, aber klein und kurzhaarig, doch sehr schön schwarz. Die aus den höhern Gegenden werden aber den Kusnezischen und Krasnojarskischen weit vorgezogen; diese fallen auch ziemlich häufig, und sind von zweyerley Art. Einige sind sehr schlecht, den Tomskischen fast gleich, langhaaricht, aber ins Graue fallend, und diese kommen mehrentheils aus den Gebirgen am schwarzen Isus und von Tsulym her. Die bessern Sorten werden am Sajanischen Gebirge, jenseit des Jeniseys, besonders um den Oissuß, und die zum Tuba rinnenden Gebirgströmen gefangen, und zwar kurzhaaricht, aber gemeiniglich ziemlich schwarz, nur gar zu oft mit weißen und grauen Spitzen überlaufen. Die meisten unter diesen letzten haben am Halse gelbe Flecken, fast wie die Marder, von welchen sie sich jedoch durch die übrigen den Zobeln eigenen Kennzeichen unterscheiden. Selten aber kommen übrigens im Krasnojarskischen Zobel von besonderm Werthe vor, und die Udinskischen behaupten allemal den Vorzug an Schwärze und Vollhaarigkeit. Das Gebirge zwischen den Flussen Lena und Amur in Sibirien ist wegen des Zobelfangs am berühmtesten. Die Preise in Petersburg sind: Zobelfelle, denen der Marder ähnlich, oder noch blässer 1 Stück 4 Rub.
Schwarze nach ihrer Güte 150 Rub.
Schwanze, der besten, 2000 Stück 90 Rub.
Der geringsten 50 Rub.

Zobelstangen, (Salzw.) sind lange Bäume, woran die Zober gehangen, und auf die Achsen gelegt, die Soole aber in die Kothe gelegt wird.

Zoch. Ein sehr einfacher Pflug in Preußen, der sowohl vom Haken- als dem Tatarischen Pfluge verschieden ist.

Zollholz, Holländ. Toll-hout. Ein braunrothes, sehr leichtes und auf dem Bruche sehr fein faserichtes Holz, so die Holländer anstatt des Pantoffelholzes zum Flossen an die Netze brauchen.

Zollmans Meßscheibe, s. d.

Zolltarif. Das Verzeichniß aller Waaren, die in der Handlung vorzukommen pflegen, nebst Beyfügung des Zolls, den eine jede zu entrichten hat, oder wobey deren Verbot bemerkt seyn muß, wenn sie gar nicht eingeführt werden darf.

Zone, s. Erdstrich.

Zood, (Schiffahrt) s. Sentine.

Zopf, (Forstwissensch.) wird oft die Krone des Baums genannt.

Zopfende, (s. d.) ist das Ende des Kletzes, so dem Zopfe am nächsten war.

Zopfmacher, war ehemals ein besonderes Handwerk, die Zöpfe von baumwollenen Garn, welche sie, wie Lichtdochte, gezeddelt, roth gefärbt, mit Rohrgold oder Duemgold, das die Goldschläger verfertigen, unten 2 Queerfinger breit umwickelten, und daran gleichsam Dollen heraus, und Flitterlein dazwischen, haben hängen lassen. Sie machten auch rothe, blaue, grüne Roßzöpfe von Schafwolle, doch kürzer als die baumwollenen. Eine Bauernbraut, die sich nicht mit solchen Zöpfen hätte beflechten lassen, wäre für sehr kahl gehalten worden.

Zopfriemen, ein Theil des Zaums, s. Zaum des Kutschpferdes.

Zöplitzer Marmor, s. Serpentinstein.

Zottelrother Wein, (Winzer) s. Weintrebe.

Zschardacken, Tschertachen, Cherdaken, eine Art Blockhäuser in Ungarn, welche zwey Stockwerke hoch sind, davon der obere über den untern hervorragt, damit man den Fuß des Gebäudes von oben vertheidigen kann. Ihr Gebrauch schränkt sich also nur auf die Fälle ein, wo man weder von Haubitzgranaten noch Kanonenkugeln etwas zu befürchten hat.

Zscherper, s. Grubenzscherper. Jac.

Zuber, s. Salzerde.

Zubereitete Seide, hierunter wird alle rohe gefärbte, doublirte und gezwirnte Seide begriffen. Man hat im Handel folgende Sorten: I. Orseglio; II Cusir; III. Pello d'Oro und Pello d'Argento; IV. Cusermo; V. Pello friso; VI. Pello cremse, Pelle nero.

Zu Bruche gegangene Zeche wieder vorrichten, (Bergw.) heißt, wenn die Zeche gesaubert, mit neuer Zimmerung versehen, und eingewechselt, Treckwerk geschlagen, Farthen angehaspelt, und also wieder gearbeitet werden kann.

Zubuße, ist, was die Gewerken vierteljährlich auf ihre Kuxe an Geld zusammen legen, daß davon die Zeche bis zur Einnahme, oder Ausbeute, kann gebauet werden; und ist das erste Wort, welches den Gewerken am ehesten

ſten bekannt wird. Wird in den alten Bergordnungen auch die Roſt genannt.

Zubuße abführen, d. i. bezahlen.

Zubuße beſcheinigen, iſt, wenn der Gewerke wegen ſeiner abgelegten Zubuße die drey letzten Zubußzettel dem Schichtmeiſter vorlegen kann.

Zubußgarn, (Tuchmacher) ſ. Nachlenkgarn. Jac.

Zubußzeddel abſchreiben, d. i. wenn der Gewerke nicht mehr bauen will, ſo notirt er auf dem Zeddel, man möchte ihn ins Retardat ſetzen, weil er nicht mehr auf dieſer Zeche bauen wollte.

Zuchtkälber, (Landwirthſch.) ſ. Abſätzekälber.

Zucker, Saccharum. Dieſer iſt ein kryſtalliſirungsfähiges weſentliches Salz, von einem ſüßen und angenehmen Geſchmacke, welches in ſehr vielen Arten von Pflanzen mehr oder weniger häufig, in den meiſten aber entweder in einer zu geringen Menge enthalten, oder mit zu viel fremden Stoffen vermiſcht iſt, als daß man es mit Vortheil aus denſelben ziehen könnte. Diejenige Pflanze, welche den meiſten Zucker enthält und liefert, iſt eine Art von Rohr, welches in den heißen Ländern wächſt und Zuckerrohr (Saccharum officinarum, Saccharum floribus panniculatis Lin.) genannt wird. Die Art und Weiſe, den Zucker daraus zu ziehen, iſt im Grunde eben dieſelbe, deren man ſich zur Erlangung jedes andern weſentlichen Pflanzenſalzes bedient, nur mit dem Unterſchied: daß man den Zucker, weil er ſo, wie alle zuckerhaltige Feuchtigkeiten, ſehr gährungsfähig iſt, nicht durch ein ordentliches Anſchießen, ſondern vielmehr durch eine weit geſchwindere Art von Gerinnung oder Eindickung erhält. Nachdem man den Saft des Zuckerrohres in Mühlen (ſ. Zuckermühlen Jac.) ausgepreßt hat, ſo ſetzt man ſelbigen in kupfernen Pfannen über das Feuer, läßt ihn zu verſchiedenenmalen, ſowohl um ihn abzuklären, als um ihn wieder zur feſten Geſtalt herzuſtellen, mit Kalkwaſſer und Aſchenlauge ſieden, und ſo lange, bis er durch das Erkalten größtentheils gerinnen kann, abrauchen, und ſcheidet den geronnenen, oder vielmehr unordentlich angeſchoſſenen Theil von demjenigen Theile, der noch flüßig geblieben iſt, und Zuckerſyrup, oder Melaſſe (Saccharum liquidum, Syrupus ſaccharinus) genannt wird, und den man in Gährung gehen läßt, um einen Branntwein daraus zu bereiten, der unter dem Namen Rum, Taffia, oder Zuckerbranntwein bekannt iſt. Der recht abgetröpfelte feſte Antheil wird Caſſonade, Moſcovade, Puder- oder roher oder Thomaszucker (Saccharum crudum, ſ. Thomaeum) genannt. Dieſe Art von Zucker iſt noch mit vielen ſchleimigen, honigartigen, ausziehbaren Theilen vermiſcht, die ihn weich und braunroth machen. Um ihn davon frey zu machen, und gänzlich zu reinigen, oder wie man es heißt, zu läutern, muß man ihn wiederum in reinem Waſſer auflöſen, ihn mit eben den Materien, die man bey der erſten Bearbeitung anwendete, abſieden, und, um ihn abzuklären, und zur Vollkommenheit zu bringen, eine gewiſſe Menge Rindsblut, oder auch, wie die Holländer zu thun pflegen, Eyweiß mit dem Dotter hinzuſetzen. Man beſchließt endlich die Arbeit damit, daß man den gelauterten Zucker, nach der Abſchäumung, Seihung, durch ein wollenes Tuch, Einſiedung und Abkühlung und vorſichtige Durchrührung in einer kupfernen Kühlpfanne, in kegelförmig gebildete irrdene Gefäße, die vorher mit Waſſer durchnetzt worden, bringt, deren Spitze unterwärts geſtellt wird, und den Zucker mit einer Erde (ſie iſt ein weißer Thon, und verhindert das Ausdünſten des Waſſers, das alſo durch das Loch der Form auszufließen gezwungen wird, und dabey das ſonſt nicht zu ſcheiden mögliche dickſchleimige Weſen mitnimmt,) bedeckt, die mit etwas Waſſer angefeuchtet worden iſt; da dann das Waſſer nach und nach durch den Zucker hindurch läuft, den ihm noch beygemiſchten honigartigen Antheil auflöſt, und durch eine in der Spitze des Kegels angebrachte Oeffnung, welche bis daher verſtöpſelt war, mit ſelbigem (als Syrup) abläuft. Der erſte Hut Zucker iſt der ſo genannte Lumpenzucker, (Saccharum miſcellaneum). Dieſen übertrifft an Güte der Meliszucker, (Saccharum melliſaeum, ſ. melitenſe) und der Maderazucker, (Saccharum Maderenſe); der allerfeinſte iſt der Canarienzucker, (Saccharum Canarienſe). Dieſes iſt kürzlich die Art und Weiſe, wie man das gedachte annehmliche Pflanzenſalz im Großen erhält, deſſen Nutzen ſo ausgebreitet und allgemein bekannt iſt. Um Zucker vollkommen weiß und höchſt rein zu erhalten, muß man ſelbigen, vorzüglich wegen der ihm beygemiſchten ſchleimigen und harzartigen Subſtanzen, überhaupt noch vielen Reinigungen und Läuterungen unterwerfen. Der Endzweck aller dieſer Zuckerſieder- und Läuterungsarbeiten iſt die Scheidung der fremden, vorzüglich der überflüßigen Theile, das Feſtwerden und Anſchießen hindernden Säure. Es müſſen aber dieſe Arbeiten mit vieler Genauigkeit verrichtet, und vornehmlich kein größerer Grad von Hitze darzu angewendet werden, als nöthig iſt. Denn die Beobachtungen verſchiedener neuer Chymiſten ſcheinen zu erweiſen, daß eine zu ſtarke Hitze im Stande iſt, einen beträchtlichen Theil von Zucker dergeſtalt zu zerſetzen, daß er ſich nicht weiter kryſtalliſiren kann, und dadurch wird die Menge deſſelben, die man durch beſſer veranſtaltetes Sieden und Läutern bekommen könnte, beträchtlich vermindert, die Menge der Mutterlauge der unanſchießbaren Melaſſe, oder des Syrups hingegen, welcher, wie es ſeine rothbraune Farbe, und ſein dem gebrannten Zucker ähnlicher Geſchmack zur Gnüge erweiſen, allezeit mehr oder weniger von einem auf dieſe Weiſe zerſetzten Zucker enthält, wird verhältnißmäßig vermehrt. Der Zucker löſt ſich, ſo wie alle andere Salze, in dem Waſſer auf, und gehört zu der Anzahl derer Salze, von denen das Waſſer eine überaus große Menge in ſich nimmt. Er iſt kryſtalliſirungsfähig. Wenn man ihn ſo, wie die andern Salze, regelmäßig anſchießen läßt, ſo giebt er ſehr ſchöne und große durchſichtige Kryſtallen, welche den Namen Candiszucker, oder Zuckerkand (Saccharum candum) führen.

Die

Die Franzosen auf den Inseln, wo Zuckerrohr wächst, theilen den Zucker in 8 Klassen. 1) Roher Zucker, oder Moscovade. 2) Grauer Farin. 3) Weißer Farin. 4) Raffinirter oder Hutzucker. 5) Königszucker, als die feinste Gattung. 6) Sucre tappé, ein weißer Farinzucker, der dem Königszucker nahe kommt. 7) Candis, brauner und weißer. 8) Schaumzucker (Sucre d'Ecume). Hierzu läßt sich 9) noch der Syrup rechnen. Die specifische Schwere des weißen Zuckers ist 1,606 nach Muschenbr.

Die alten Griechen und Römer bedienten sich zum Versüßen nur des Honigs. Der Zucker war unter ihnen nicht bekannt. Paulus Aegineta, ein bekannter Verfasser der Arzneygeschichte, und einer der letzten griechischen Schriftsteller über diese Materie, ums Jahr 625, ist der Erste, welcher vom Zucker redet. Man nannte ihn damals Mel arundinaceum, d. i. Rohrhonig. Er kam ursprünglich aus China, über Ostindien und Arabien (in welchem letzten Lande er, nach dem Salmasius, schon 900 Jahr vorher verfertigt worden war) nach Europa.

Zucker aus dem Safte des Ahornbaums. Bereitung in Nordamerika, s. auch Ahornsaft. Es war unter den Indianern seit schon sehr langer Zeit bekannt, daß der Zuckerahornbaum (Ac. sachar.) Zucker liefre, und nicht allein die Einwohner, sondern auch die ersten Europäer, welche sich daselbst niederließen, und die von den Indianern den Saft zu kochen gelernt hatten, bedienten sich dessen, statt des gemeinen Zuckers. Man hat so viel Bäume der Art gefunden, daß daher ganz Nordamerika mit Zucker versehen werden könnte; und die Versuche, welche man mit der Masse in Philadelphia angestellt hat, haben erwiesen, daß selbige in Eigenschaft und Güte dem Zucker, der aus Westindien kommt, gleich sey. Vier arbeitsame geschickte Männer können, mit dem erforderlichen Werkzeug versehen, binnen 6 Wochen, (welches die zu dieser Arbeit erforderliche Zeit ist) 4000 Pfund dieses Zuckers verfertigen. Die Anzapfung des Baums geschieht im Februar früher oder später, durch zwey Löcher südwärts, und eben so viel nordwärts an 400 Bäumen; welches in der Mitte der Jahrszeit von einem halben oder ganzen Zoll im Durchmesser, nach Verhältniß der Größe des Baums, an 400 andern geschieht, so daß für vier Mann 800 Bäume angezapft werden. Der Saft von der zweyten Abzapfung wird reicher und ergiebiger befunden, als der von der ersten. Anfangs wird der Bohrer drey Viertel-, und nach und nach bis zwey und einen Viertelzoll eingedrehet, je nachdem es das Laufen des Safts erfordert, und zwar so, daß der Bohrer abwärts hängt, damit der Saft im frostigen Wetter ungehindert laufen könne. In diese Löcher legt man alsdenn Röhren, die ungefähr 12 Zoll heraus ragen, aber nicht tiefer als einen halben Zoll weit hinein gesteckt werden müssen, und die man in guter Zeit aus Hollunderholz zubereitet. Im Anfang der Jahrszeit läßt sich der Saft, wegen Kühle des Wetters leicht aufbewahren; bey warmerem Wetter aber wird der Saft gleich folgenden Tages, nachdem er eingebracht worden ist, gesotten, um zu verhindern, daß er nicht sauer werde, oder in Gährung gerathe. So lange der Saft siedet, muß ein heftiges Feuer unterhalten werden. Ehe er aber zu sieden anfangt, wirft man einen Löffel voll ungelöschten Kalk in jeden Kessel, um die Erhebung des Schaums zu befördern, und dem Zucker ein Korn zu geben. Der Schaum wird alsbald sorgfältig abgenommen, und sobald der Saft zur Hälfte eingesotten ist, so gießt man das Ganze der 16 Kessel in die Hälfte derselben, und fährt auf diese Art fort, bis alles nach und nach in einen Kessel gebracht ist; füllet aber immer die leeren Kessel, so viel als möglich, mit frischem Saft an. Wenn der Saft in dem letzten Kessel anfangt Syrup zu werden, so preßt man ihn, ehe er noch dick wird, durch ein wollenes Tuch, und läßt ihn, da er nun auf diese Art gereinigt ist, 12 Stunden lang in Eimern still stehen, damit aller noch übrige Niedersatz zu Boden falle, und der geläuterte Syrup wieder in einen Kessel gegossen werden könne. Der Niedersatz wird aufs neue mit frischem Saft aufgesotten. Diesen Zucker zu körnen, zu reinigen und weiß zu machen, wird alsdenn der allgemeine Verhaltungsweg der Zuckersieder befolgt. Um den Zucker zu körnen, schüttet man den Syrup, nachdem er 12 Stunden gestanden, in einen Kessel, und setzt ihn über ein heftiges Kohlenfeuer, welches ohne Flammen brennen muß, und wirft so oft Butter oder Schweinefett hinein, als er sich bis an den Rand des Kessels erhebt, um selbigen nieder zu schlagen; welches auch dann sorgfältig beobachtet werden muß, wenn der Zucker sich zu körnen anfängt. Der reife Stand des Sudes wird dadurch erkannt, daß man von dem Syrup ein wenig zwischen den Fingern nimmt, und versucht, ob er spinne, oder sich in Fäden zieht. Hält er diese Probe, so muß man ihn in einen Kübel oder Kühlkessel gießen, und ununterbrochen umrühren, bis das Korn gefühlt wird, wo es sich dann in dem Stande befindet, in Formen gegossen zu werden. Wenn die Bäume vor der zweyten Abzapfung sich zu erschöpfen anfangen, welches den 10ten April geschehen kann, so fließt daraus noch ein Saft, woraus man guten Essig bereiten kann. Aus dem reichen Safte hat man bereits sehr guten Rum gemacht. Man glaubt, daß der Zuckerahornbaum 50 Jahre lang abgezapft werden könne.

Zucker, s. a. Holzarten, welche Zucker und Syrop geben.

Zuckeraborn, Acer Sachar. (Technologie.) Dieses Holz ist ein vortreffliches Brenn- und Kohlenholz. Das schön gemaserte wird selten von einem Wurme angegriffen. Zu Flintenschäften ziehet man es dem Wallnußbaumholze vor. Die Bewohner der Binnenländer bereiten aus dem Safte dieses Baumes einen sehr guten Zucker.

Zuckeralaun, ist eine Mischung von Alaun, Eyweiß und Rosenwasser, welche zusammen zu einer solchen Dicke eingekocht werden, daß man kleine Brödtchen eines Daumens groß, von conischer, pyramidalischer Gestalt daraus machen kann, welche, nachdem sie erkaltet, die Härte

und Gestalt eines Zuckerhuts annehmen. Er wird in Weinessig aufgelöst und gebraucht, die weichen Felle fester, und die Gewehre glänzend zu machen.

Zuckerbäcker, s. Conditer. Jac.

Zuckerbäcker, so nennt man auch die Zuckersieder.

Zuckerbranntwein, heißt derjenige, so an den Orten, wo man Zuckersiedereyen hat, aus dem Abschaume des Zuckers, und groben, sauer gewordenen, oder sonst verdorbenen Syrep gebrannt wird.

Zuckerbrodt, (Zuckerbäcker) s. Biscuit. Jac.

Zuckergallerten, sind eine leimichte, leichte und zitternde Masse, die aus säuerlichen Früchten, die mit Zucker eingekocht worden, erhalten wird. Man nimmt, um sie zu bereiten, von saftigen Früchten, als Johannisbeeren, Christbeeren, Himbeeren 7 Pfunde, (von andern, als Berberbeeren, die nicht so saftig sind, nimmt man mehr) preßt den Saft aus, und kocht ihn über gelindem Feuer mit 6 Pfund Zucker so lange, bis der vierte Theil davon ohngefähr verdampft ist, und ein Tropfen, auf einen Teller gesetzt, beym Erkalten härtlich wird, und das Ansehen eines Leims hat.

Zuckerhonig, s. Steinhonig. Jac.

Zuckerlauge, ist ein, von verschiedenen Spezereyen zubereitetes Wasser, das den Zucker reinigen und läutern muß.

Zucker läutern, (Konditor) s. Läutern. Jac.

Zuckermesser, s. Messer. Jac.

Zuckermohr, eine Verbindung des getödteten Queckſilbers mit Zucker.

Zuckermühle in Batavia. Dieses Werkzeug ist hier von dem, so in Amerika gebraucht wird, sehr verschieden. (S. Jac.) Sie bestehet aus zwey Cylindern, die beynahe 25 Zoll hoch, und eben so dick im Durchmesser sind. Sie stehen so nahe, als möglich, bey einander auf Balken, die mit dem Boden gleich liegen, und werden von Büffeln in Bewegung gebracht, die an einem, 15 Fuß langen, etwas krumm gebogenen Baum gespannt sind. Unter diesem Baume liegt eine sehr dicke Planke, die auf zwey starken Stützen ruht. Diese Planke geht queer über die Steine, und dient, das Werk zusammen zu verbinden; wie auch die Achse von den Walzen durch sie geht, und in den Baum befestigt ist. Man sieht hieraus, daß diese Maschine von der amerikanischen sehr verschieden ist, woselbst drey Zylinder nahe beysammen, und 2 oder 3 Fuß von dem Boden ab, auf einem Queerbalken stehen. Man weiß auch, daß dort die Bewegung mit Pferden, oder durch Wasser bewirkt wird; und es wäre zu wünschen, daß dies hier ebenfalls im Gebrauch gebracht würde. Zwey Büffel treiben die Mühle eine Stunde, und in 24 Stunden werden abwechselnd 32 Büffel zum Mahlen gebraucht. Das Rohr geht zweymal durch die Mühle; denn nach einmaliger Zerknirschung behält es noch so viel Saft, daß es noch einmal durchgezogen werden muß, und zwar durch ein hölzernes Dreyeck, Lio genannt, welches mit einem viereckigten, inwendig mit Eisen beschlagenem, Loche versehen ist. Wenn dies Werkzeug mit einem Strange von Bindrohr vor die Steine gehängt worden, wird das bereits zerknirschte Rohr, welches das erstemal über einander gelegt, durch die Mühle geht, nun neben einander liegend, handvollweise eingesteckt, und durch diese Bearbeitung (die aber die Arbeit der Büffel so erschwert, daß sie es keine ganze Stunde aushalten können) wird der übrige Saft dergestalt ausgepreßt, daß das Rohr trocken, und gänzlich zu Fasern zermalmt, von der Mühle fällt, und bis jetzt noch zu nichts weiter genützt wird, als zum Brennen in den Oefen, wenn es vorher einige Zeit in der Sonne gelegen hat, oder zur Ausbesserung der verdorbenen Büffelswege. Der ausgepreßte Saft läuft aus einem Troge, vor den Steinen, unter dem Boden fort, in flache hölzerne Küpen, und wird aus denselben, sobald als möglich, zum Kochen in 8 stählerne Pfannen übergeschöpft, welche in zwey Oefen nahe beysammen in zwey Abtheilungen fest gemauert sind. Dies Kochen ist ohne Widerrede der vornehmste Handgriff auf einer Zuckermühle, so daß eine größere oder geringere Kenntniß davon für den Besitzer jederzeit von Folgen ist. Die Küche oder das Siedhaus ist in dieser warmen Gegend gar nicht so eingerichtet, wie es zu Beförderung einer geschwinden Abdampfung nöthig ist. Sie ist rings um, auf einigen Mühlen mit Mauern, auf andern mit über einander gelegten Bambus, geschlossen. Das Dach ist von Ziegeln oder Alling alling, mit gar keiner, oder doch nicht zureichender Oeffnung, es verhindert die nothwendige Gemeinschaft mit der äußeren Luft; und, als wenn ja nichts fehlen sollte, um ein geschwinderes Abdampfen zu verhindern, so liegt über den Pfannen, worinn das Zuckerrohrwasser kocht, kaum in einem Abstand von 5 Fuß, noch eine Bedeckung von Kadjangmatten. Wenn der gekochte Saft die nöthige Dicke erhalten hat, wird er in einen kegelförmigen Topf gegossen, der unten ein Loch hat, das mit einem Lappen von grober Leinwand verdeckt ist. Der übergegossene Saft wird, wenn er noch warm ist, mit einem eisernen Löffel durchgerührt, und aufs sorgfältigste abgeschäumt. Dann werden diese Töpfe, die man Passok nennt, in eine große bretterne Hütte gebracht, mit gesäubertem und wohl zubereitetem Thone bedeckt und über einen andern kleinern runden Topf (Tampolong genannt) gestellt, um darinn den durchsickernden Syrop aufzufangen. Ist das Rohr auf gutem Boden gewachsen, so wird der Syrop nochmals, aber an einem andern Orte gekocht, da er denn blos gemeinen Zucker liefert. Der Thon wird nach 8 oder 10 Tagen mit anderm verwechselt, und in 3 Wochen, auch wohl noch eher, glaubt man, daß der Zucker hinlänglich gereinigt sey. Dann wird er aus den Töpfen genommen, und in große Wannen von Bambusrohr auf hölzerne Gestelle in die Sonne zum Trocknen gesetzt; ferner in Kanasser, die von innen aus Kadjangmatten, von außen aber aus Bambus geflochten sind, so fest als möglich eingestampft, so daß ein Kanasser 3¼ Pikol, oder reichlich 400 Pfund hält.

Zucker-Penid, s. Penidzucker.

Zuckerſalmiak, eine Vermiſchung der Zuckerſäure mit flüchtigem Laugenſalze, beſtehet aus Prismen mit fünf Seiten, zerſetzt ſich im Feuer, und iſt im Waſſer leicht aufzulöſen.

Zuckerſaures Gewächsalkali, eine Verbindung der Zuckerſäure mit Gewächsalkali; iſt blätterig, verwittert an der Luft, und iſt im Waſſer und Weingeiſt auflöslich.

Zuckerſäure zu verfertigen, nach Herrn Struve. Man gieße in eine Retorte auf zwey Loth ſehr feinen zerriebenen Zucker, gereinigten doppelten Scheidewaſſers vierzehn Loth, lege eine Vorlage, ohne ſie zu verkütten, daran, und ſetze ſie in die Sandkapelle; wenn der Zucker aufgelöſt, und etwa nach ſechs Stunden ohne alle Hitze ein großer Theil der Salpeterſäure übergegangen iſt, ſo gebe man Feuer, ſo daß die Flüßigkeit kaum Bläschen wirft, und halte damit ſo lange an, bis aller rothe Dampf verſchwindet; dann gieße man, was noch zurück iſt, in ein weiteres Gefäß, und laſſe es erkalten; ſo werden dünne Kryſtallen, in Geſtalt vierſeitiger Eckſäulen, anſchießen; von dieſen gieße man die Flüßigkeit ab, und trockne ſie auf Löſchpapier; auf die Flüßigkeit aber gießt man noch einmal Salpeterſäure, kocht ſie wieder gelinde in dergleichen Retorte, bis alle rothe Dünſte verſchwinden; man laſſe ſie wieder erkalten, und wiederhole dieſes ſo oft, ſo lange noch rothe Dämpfe aufſteigen; die Kryſtallen, welche alsdenn niederfallen, behandle man wie die erſteren; man löſe ſie zuletzt alle zuſammen in Waſſer auf, laſſe ſie, nachdem ein Theil des Waſſers abgedampft iſt, wieder anſchießen, und wiederhole dieſes ſo oft, bis endlich die Kryſtallen nicht mehr nach Salpeterſäure riechen. Sollte durch voreilige oder zu ſtarke Hitze die Miſchung braun oder gar ſchwarz geworden ſeyn, und keine Kryſtallen abſetzen wollen, ſo gieße man noch einmal Salpeterſäure auf, und ziehe, wenn dieſe den kohlichten Stoff aufgelöſt hat, einen Theil der Flüßigkeit über; ſo ſchießt die Säure wieder in Kryſtallen daraus an.

Zuckerſchachtel, iſt ein von Meſſing oder Blech meiſtens ovalrund getriebenes Behältniß, worinnen der Zucker zu Kaffee oder Thee lieget.

Zuckerſchälchen, iſt ein von Porcellain, Prinzmetall oder Silber u. ſ. w. verfertigtes flaches Schälchen, worinnen der Zucker bey dem Kaffee oder Thee aufgeſetzt wird.

Zucker ſieden, ſ. Zucker raffiniren. Jac.

Zuckertannen, Sakardannenholz. * Es iſt braun und ſchwarzſtreifigt, und von angenehmen Geruch, und wird zu Eventaillen verarbeitet; 100 Pfund koſten zu Amſterdam 7 holl. Fl.

Zucker zu läutern. Ein Pfund Zucker in Stücken zerſchlagen, in ein reines Keſſelchen oder eine Pfanne gethan, ein Schoppen oder Nößel friſches Waſſer darauf gegoſſen, über eine Gluth mit einem Löffel immerzu ein wenig umgerührt, bis es beginnet zu ſieden; alsdann das Weiße von einem Ey, wohl zerklopft, nebſt 2 Löffel voll Roſenwaſſer hurtig darein gerührt, ſo ſiedet bemeldetes Eyweiß alles darinn zuſammen. Dieſes wird ſodann, nebſt dem Schaum, fleißig mit einem Löffel abgehoben.

Zuckle, ſ. Zucklein. Jac.

Zu Faden ſchlagen, ſ. Fadenſchlag.

Zufällige Diſſonanzen, ſ. Diſſonanzen.

Zufällige Verſetzungszeichen, ſiehe Verſetzungszeichen.

Zufang, im Ulmiſchen der Sauerteig.

Zug, (Büchſenſchmidt) heißen die ausgehöhlten Reifen in den angezogenen Röhren.

Zug, (Böttcher) eine Schraube oder ein Rad, womit ſie die Dauben über den Bauch gegen das Haupt zuſammen ziehen, und ſodann die Reifen daran legen.

Zug, ein Ausdruck bey Fiſchteichen. An der tiefſten Stelle in ſolchen Teichen, ſo nahe am Abzuge als nur ſonſt möglich, legt man eine, gemeiniglich viereckte, Grube an, deren Größe ſich nach der Größe des Teiches, und nach der Menge der daraus zu fangenden Fiſche, richtet. Dieſe Gruben nennt man den Zug. In demſelben müſſen ſich zuletzt alle Fiſche verſammlen, ſo daß man ſie daſelbſt mit gar leichter Mühe fangen kann. Billig muß der Zug bey Saamen- und Strichteichen nicht tiefer ſeyn, als daß man zuletzt auch aus ſolcher Grube alles Waſſer ablaſſen, und die letzten Fiſche mit den Händen daraus auflesen kann. Oft wird der Zug auch an den Seiten mit Bohlen eingefaßt, oder, wie man ſagt, ausgekaſtet, welches jedoch bey einem feſten Grunde, und wenn das Waſſer gleichfalls aus demſelben ablaufen kann, nicht nöthig iſt.

Zug, Zuget, (Jäger) ſ. Geheck. Jac.

Zug, (Orgelbauer) iſt der Schieber, durch deſſen Rücken oder Ziehen die Windlade zu dem Regiſter des Pfeifenwerks, welches man ſpielen laſſen will, eröffnet wird.

Zug, (Tuchſcheerer) ſ. Fahne. Jac.

Zug, (Wollweber) heißt, wenn das Beſte von den Kämmen ausgezogen wird, dagegen das Grobe, ſo zurücke bleibet, ſind die Kämmlinge.

Zugabe machen, (Marktſch.) ſ. Zugeben. Jac.

Zug abziehen, (Bergw.) ſ. Zug verrichten. Jac.

Zugband, (Schloßer) dieſes iſt eine lange Stange Eiſen, die durch ein ganzes Gebäude geht, und entweder auf einer, oder auf beyden Seiten Anker hat, oder auch mit dem einen Ende bald an einen Balken, bald in einer Mauer befeſtigt iſt. Man macht auch Zugbänder an die Schornſteine, damit ſie der Wind nicht umreißen kann.

Zugbecherchen, (Koch) diejenigen blechernen Formen, ſo keinen Boden haben.

Zugbretter, (Landwirthſchaft) heißen die durchlöcherten Bretter, ſo in die Moſtpreſſe geſetzt und gelegt werden, um den Moſt von den Trauben abgeſondert zu erhalten.

Züge, (Haushaltung) ſ. Bühre. Jac.

Zugebrannt, (Bergw.) die Erze oder Rohſteine im Brennofen röſten.

Zug für Zug, heißt, wenn im Handel sogleich für die in die Hände bekommenen Waaren und Sachen das Geld baar ausgezahlt wird.

Zugemacht, (Bergw.) wenn der Schmelzer den Ofen wieder zugerichtet zu einem andern Schmelzen.

Zugemachte Fischräume, heißen diejenigen, die auf allen Seiten zu sind, ausgenommen, daß sie einen sehr schmalen Eingang haben.

Zugericht, (Eisenhütte) s. Zurichten, hier und in Jac.

Zugerichtete Seide, gearbeitete Seide, wird diejenige genannt, welche bereits gesponnen und gewunden, auch auf der Mühle gedrehet, und also zum Färben völlig zu recht gemacht ist.

Zugerichtetes Leder, heißt das gefärbte Leder von allerhand Farben.

Zugerundetes Blatt, Rotundatum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches keine Ecken hat.

Zugeschärfte Krystallen, heißen diejenigen, bey welchen einige oder alle Kanten oder Erdflächen derselbigen so verändert sind, daß sie sich daselbst durch zwo besondere kleinere, schief zusammen laufende Flächen in eine Schärfe endigen.

Zugespitztes Kesselgewölbe, heißt ein Gewölbe, dessen Grundfläche ein Kreiß, und deren Höhe größer, als der Halbmesser ist. Wenn man den Durchmesser $= D$ die Höhe $= h$ setzet, so findet man den Flächeninhalt eines solchen Gewölbes, vermittelst der Formel $(D^2 + 4hD)\ 0{,}523$, d. h. man quadrirt den Durchmesser, und addirt zu diesem Quadrat das vierfache Produkt der Höhe in den Durchmesser, diese Summe multiplicirt man alsdann mit 0,523.

Zugespitzter Krystall, heißt derjenige, wenn er durch mehr als zwo Flächen, welche schief zusammen laufen, einige oder alle seine Ecken, Erdflächen oder Erdkanten verliert.

Zugespitztes Kreuz, (Roßhändler) s. Kreuz.

Zugestumpftes Blatt, retusum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches sich vorne mit einem stumpfen Bogen schließt.

Zugbaaken, sind starke eiserne Haaken, so zum Aufziehen der Zugbrücken gebraucht werden.

Zugießen, (Bäcker) s. Nachschütten.

Zugkalkäscher, (Lohgerber) heißt eine Reihe von Aeschern, nach verschiedenen Gattungen, als abgestorbene, schwache und frische.

Zugkarren, s. Schneppkarrn.

Zugkette (ein Stück am Pflug) diese hält des Pfluges Hinter- und Vorgestell zusammen, und bestehet aus einem, vorne auf 4 Zoll breiten, geraden, an beyden Seiten 3 Zoll lang gebogenen, und an beyden Enden mit zugemachten Oesen versehenen Eisen. Ferner in 2 Ketten, jede von 7 Gliedern, deren jedes Glied 2 Zoll lang ist, wovon die vordersten Glieder in des eckigten Bandes Oehsen nicht allein feste sitzen, sondern auch, wenn zuvor der Vordertheil unter der Zunge heraus gezogen worden, mit Krampen an den Busch befestiget werden. Ferner in einem Riegel, welcher ohngefähr die Gestalt eines halben Zirkels hat, dessen zwey Enden 6 Zoll weit von einander stehen, damit der Grindel darzwischen liegen kann, und mit offenen Oehsen versehen ist, damit in dieselben die Kettenglieder lang oder kurz, nachdem es erfordert wird, gehängt werden können. Auf diesen Riegel wird ein Spannnagel mit einer Oehse geschoben, die 5 Zoll lang und darauf beweglich ist, so daß er in die Zuglöcher des Grindels gesteckt werden kann, um den Pflug wenden und auf die Seite legen zu können.

Zugochse, (Landw.) ein verschnittener Ochse, der zur Arbeit gebraucht wird.

Zugoronung, (Kriegskunst) s. Stell und Zug.

Zugröhren, (Bäcker) heißen diejenigen gemauerten Röhren auf der Haube des Backofens, wodurch der Rauch abziehet, und das Brennen des Holzes befördert wird; sie werden mit einer Stange, an welcher vorne ein Lappen ist, gereiniget.

Zug-Salz, so nennt man in Regenspurg die Ladung Salz, welche zu drey Schwemmern, einem Küchenschiffe, und einigen Plätten gehöret, und aus 11000 Scheiben Salz, jede zu 1½ Ctr., bestehet.

Zugschreiber, (Artillerie) derjenige, der das Inventarium führet.

Zugsoden, heißen besonders diejenigen Soden oder Rasen, welche zu Aufräumung und Erweiterung eines Grabens oder Wasserzuges vorher abgestochen werden müssen.

Zugstäbe, Pitzken, sind beym Salzsieden lange eiserne Stäbe, zwey Finger breit, dergleichen werden zwey genommen, zwischen der Pfanne und Ofen angelegt, und dichte beschmieret, damit der Rauch und Hitze vom Heerde neben der Pfanne durch die Zuglöcher in Ofen gehen kann.

Zugstücke der Kutschpferde, s. Geschirr.

Zugvögel, (Jäger) werden diejenigen genannt, so über Winter nicht bey uns bleiben, sondern zur Herbstzeit wegziehen, und im Frühjahre wiederkommen.

Zu halben Haaren, (Tuchscheerer) wenn derselbe das Tuch zum erstenmal scheeret.

Zubauen, (Fleischer) heißt diejenige Beylage, so derselbe vom Kopfe und dergl. zum eigentlichen Fleische leget.

Zubauen eines Hauses, heißt das ganze Holzwerk eines Gebäudes dergestalt zu rechte hauen, schneiden und passen, daß das Haus nachhero gleich auf der Baustatte errichtet werden kann.

Zukommen des Teiges, s. Zurichtung.

Zulegemesser, (Messerschmidt) siehe Zuschlagmesser. Jac.

Zum Angriff geschlichtet, (Weber) s. Angriff geschlichtet.

Zum Glanz reiben, (Zinngießer) so viel, als Abhaaren.

Zum halben säen, (Landw.) ist eine an manchen Orten gewöhnliche Art des Vergleiches, da entweder die Bürger mit den Bauern, oder auch wohl die Bauern unter sich selbst, um den halben Theil der Früchte oder des Viehes, wegen des ihnen vorgeschossenen Geldes oder Getreides, eins werden, welches sie denn **zum halben säen, oder das Vieh zum halben oder dritten Lamme setzen**, heißen. Weil aber diese Art des Contractes insgemein allzu gewinnsüchtig und eigennüzig heraus kommt; so wird dergleichen an andern Orten nicht verstattet. Wie denn unter andern schon ehemals der Herzog von Pommern, Philipp II. denen Bauern, damit sie nicht zu Schaden kommen möchten, das Säen zum Halben schlechterdings verboten; in Ansehung der Schäfer aber diese Verordnung dahin eingeschränket hat, daß ihnen Schweine, Gänse, Enten und Hühner um das **Vierte**, Bienen um die Hälfte, und Rindvieh um das achte Stück zu setzen, erlaubt seyn solle.

Zum Heerde! rufen die Wäscher in den Pochmühlen die Abläuterjungen zusammen, zu Abstehen der Planen, den rein gemachten Stein auf den Heerden.

Zum Lob thun, (Lohgerber) s. Begeben.

Zündender Salpeterspiritus, von Glaubern, siehe Scheidewasser.

Zünder, ist das vom Rostbett in die Höhe gerichtete Brennholz (daherum das Erz oder Stein, welches geröstet werden soll, gestürzt ist), welches angezündet wird, und das Feuer an das Rostbett von oben nieder leitet.

Zünder, franz. Alumelle, (Köhler) also heißt der Meiler, wenn er nur erst angefangen ist. Er erlangt den Namen eines Meilers nicht eher, bis er bedeckt ist. Die Zünder bestehen gemeiniglich aus vier Stockwerken von Scheiten, eines über das andere gesetzt. Das erste heißt der Grund; das zweyte die Schindel; das dritte das große Obere, und das vierte das kleine Obere.

Zunderasche, eine Art Pottasche, welche in Schlesien aus stark angefaulten Bäumen gebrannt wird. Man macht da die graue Zunderasche aus Nadelholz, die weiße aber aus Laubholz. Der Artikel wird auf den Leinwandbleichen im schlesischen Gebürge und in der Oberlausitz stark verbraucht.

Zunderschwamm, s. Feuerschwamm.

Zunder zu machen. (Feuerwerker.) Zunder und Racketenzeug ist im Grunde einerley; nur ist der Unterschied, daß der Zunder nicht so fest eingeschlagen werden darf. Will man also zwey oder mehrere Racketen mit Zunder anzünden, so füllet man ein Röhrchen mit folgender Materie, die man mit gemeinem Wasser etwas angefeuchtet hat, ganz locker voll: nämlich Salpeter 2 Theile, Schwefel 1 Theil, Mehlpulver 6 Theile, oder Salpeter 2 Theile, Schwefel 1 Theil und Mehlpulver 4 Theile. Wer noch kürzer verfahren will, der stampfe Pulver, feuchte es mit Wasser an, und fülle es in das Zündröhrchen.

Zündloch. (Artillerie.) * Dieses ist diejenige Oeffnung, welche in dem hintersten Theile des Bodenfeldes mitten durch das Metall der Kanone gemacht wird, damit man das in die Kanone eingeladene Pulver anzünden könne. Diese Oeffnung muß sehr klein seyn. Denn weil durch dieselbe allemal etwas von der Gewalt des Pulvers entwischt, so würde dieser Verlust gar zu merklich werden, wenn man sie sehr groß machen wollte, da hingegen dieser Abgang desto kleiner wird, je kleiner das Zündloch ist. Weil man aber doch Pulver in diese Oeffnung füllen muß, macht man das obere Ende derselben etwas breiter, als derjenige Theil, welcher unmittelbar mit dem Pulver in der Kanone in Verbindung steht, und es bekommt also das Zündloch eine kegelförmige Gestalt. Dieses Zündloch ist derjenige Theil der Kanone, woran die meisten Kanonen zuerst unbrauchbar werden, indem die Flamme des Pulvers so heftig auf dasselbe wirkt, daß es sich sehr erweitert, und daher dem Pulver einen ziemlich freyen Ausgang aus der Kanone gestattet, ohne daß es gezwungen sey, die Kugel mit seiner ganzen Gewalt fort zu treiben. Daher denn auch die Artilleristen sich von jeher Mühe gegeben haben, diesem Mangel abzuhelfen. Einige haben das Zündloch nicht senkrecht, sondern schief bohren wollen, und geglaubt, daß die Gewalt des Pulvers alsdann nicht in einem so hohen Grade auf dasselbe wirken könne. Allein, es beruhet dieses auf dem falschen Grundsatze, daß das Pulver eine stärkere Neigung habe, aufwärts, als unterwärts, und nach den Seiten zu wirken; und überdem hat die Erfahrung auch gezeigt, daß dieses Hülfsmittel untauglich sey. Andere haben das Zündloch gar nicht in das Metall der Kanone bohren wollen, sondern statt dessen ein Stück Stahl, darinn das Zündloch schon gebohret ist, in die Form der Kanone an denjenigen Ort, wohin das Zündloch kommen soll, gesetzt. Wenn nun die Kanone gegossen wird, so verbindet sich das Metall mit dem Stahle viel härter, als das gewöhnliche Metall ist, folglich der Flamme des Pulvers weit besser und länger widerstehen kann. Doch ist zu befürchten, daß das Metall und der Stahl sich nicht recht genau zusammen vereinigen, und also durch die Gewalt des Pulvers nicht nur das Zündloch erweitert, sondern sogar das ganze Stück Stahl heraus geworfen werde, welches denn die Kanone unbrauchbar machen würde. Noch andere haben das Zündloch trummlinig gebohrt; bey welcher Figur das Pulver zwar nicht so heftig auf dasselbe wirkt, aber doch folgende Unbequemlichkeiten sich befinden, theils, daß dergleichen Zündlöcher nicht ausgeräumet werden können; theils, daß man diese Kanonen nicht mit Patronen laden kann, da es unmöglich fällt, die Patronen mit der Räumnadel aufzustechen. Noch andere haben endlich das Zündloch in einen großen Nagel oder Schlüssel gebohrt, welchen sie in die Kanone am gehörigen Orte einschrauben können. Wenn man es nun dahin bringen könnte, daß die Schraubengänge recht auf einander passeten, und von der Gewalt des Pulvers und der Flamme des Schwefels nicht verdorben, oder zerfressen würden: so würde diese Erfindung die beste seyn. Denn das Zündloch möchte immerhin verderben werden,

so dürfte man nur einen neuen Nagel machen, und in denselben ein Zündloch bohren, und der ganze Schaden wäre ersetzt. Nimmt man dergleichen Nagel mit, so kann das Stück von dem Feinde, der es erobert, nicht gleich unmittelbar gebraucht werden; und das Vernageln würde bey dieser Methode auch nicht so viel zu sagen haben. Das beste Mittel, und welches noch heut zu Tage hier und in Frankreich gebraucht wird, besteht darinn, daß man das Zündloch in ein Stück Kupfer, welches die Figur eines umgekehrten abgeschnittenen Kegels hat, bohret. Diese kupferne Masse ist viel härter, als das Metall des Stückes, und setzt daher der Gewalt des Pulvers einen größern Widerstand entgegen. Wenn man bey dem Gießen neuer Stücke diesen Kegel in die Form genau an dem Orte, wo das Zündloch hinkommen soll, befestiget, so wird das in die Form laufende Metall diesen Kegel einige Linien in der Runde herum, durch seine Hitze auflösen, daß er sich vollkommen mit demselben vereinigen kann. Um die kupfernen Stollen zu den Zündlöchern zu bohren, bedient man sich eines, vorn wie ein Herz gebildeten stählernen Bohrers, dessen Stange durch einen cylindrischen Fuß geht, über welche eine Saite gezogen ist, an welcher zwo Personen den Bohrer geigend umtreiben. Unten steckt die Spitze oder Achse in einer Pfanne oder Winde. Die Ordonance vom 7. Oct. 1732, welche diese Einrichtung des Zündloches der Stücke Pulvergeschütze vorschreibt, bestimmt auch die verschiedene Masse dieser kupfernen Kegel für das Caliber jeder Stücke, wie sie gebräuchlich und eingeführt sind. Zu den Vier und Zwanzigpfündern soll er 9 Zoll lang, der große Durchschnitt 3 Zoll, der kleine 2 Zoll 3 Linien; zu den Sechszehnpfündern 8 Zoll lang, der große Durchschnitt 2 Zoll 6 Linien, der kleine 2 Zoll seyn.

Zündschwämme zu machen. (Feuerwerker.) Man nimmt die Schwämme von Nußbäumen, oder von Eichen, schneidet sie in länglichte Stücke, wie eine starke Federspule; nimmt einen neuen Topf, bestreuet den Boden desselben mit gestampften Kampfer und Salpeter, von jedem gleichviel, legt auf dieses Pulver eine Lage Schwammstückchen, und bestreuet sie wieder; und macht so immer eine Lage Schwamm und eine Lage von obigem Pulver, bis der Topf voll ist; alsdenn gießt man Essig darauf, daß er drey Queerfinger über die Schwämme stehe; setzt sie an das Feuer, und läßt sie 7 bis 8 Stunden unaufhörlich kochen; wenn sie im Kochen trocken werden sollten, muß man etwas Essig mit Salpeter nachschütten, und wohl zudecken, bis es genug gekocht hat; alsdenn nimmt man die Schwämme heraus, trocknet sie, und klopft sie mit einem hölzernen Hammer.

Zündstricke, (Artillerie) s. Stopinen.

Zunftbothe, s. Bothe bey Zünften. Jac.

Zunge, * (Göttinger Pflug) ein Theil des Kehrgestelles. Sie wird 2 Fuß 6 Zoll lang genommen, wovon 2 Fuß vorn vor dem Busche heraus stehen, 3 oder 4 Zoll in dem Busche und 2 Zoll hinten durch denselben gehen, und daselbst mit zwey hölzernen Nägeln befestiget wird. Vorne wird ein Fuß lang von dem Busche ein Loch gebohrt, worinnen der eiserne Nagel kommt, der die Zunge und die Nase zusammen hält, und daselbst ein Gelenke abgiebt. Vor diesem Loche vorwärts, 9 Zoll weiter, werden drey kleine Löcher in die Mitte der Zunge gebohrt, worinnen die Kehrpinne gesteckt wird, vermittelst derselben man den Pflug rechts und links stellet; es bleiben also am Ende 3 Zoll übrig. Es wird dieselbe hinten, wo sie in dem Busche befestiget ist, 4 Zoll breit und 1½ Zoll dick, vorne aber auf einen halben Fuß Länge, wohl 4½ Zoll breit und nur 1¼ Zoll dick genommen, damit die Nase sich füglich darauf hin und her schieben lasse.

Zunge, (Mechanikus) heißt an einem Hebel der lange Theil, so wie der obere runde der Kopf heißt.

Zungenband, (Böttcher) der erste Reif an einem Fasse, s. Band.

Zungen des Kabbelau, diese werden auf der Küste von Neuland theils frisch genossen, theils als ein Leckerbissen, wie das Eingeweide, eingesalzen, und in Fässern von 4 bis 500 Pfund nach Frankreich geschickt.

Zungenförmiges Blatt, lingulatum, (Gärtner) heißt dasjenige Blatt, welches gleichbreit, fleischig, und auf der untern Seite erhaben ist.

Zungentaback, (Tabacksbau) die zweyte Art Virginischen Tabacks, zu dessen Benennung die Aehnlichkeit der Blätter mit einer Kälberzunge Gelegenheit giebt. Seine Blätter sind beynahe eben so lang, als des Petums seine; aber sind nicht über 8 Zoll breit; doch ebenfalls dick, vollleibig, zähe und grob, im Angriffe sanft, weniger saftig, folglich bequemer zu trocknen und aufzubewahren, und für den Pflanzer ergiebiger, weil sie nicht so einschrumpfen. Mehrentheils wird dieser schmalblättrige Petum in Martinique, Gadeloupe, Moria galante und St. Christoph gepflanzt.

Zünglein, s. Zunge. Jac.

Zürcher Rechnungsgulden, wird zu 16 Ggr. oder 60 Kr. gerechnet. Die Würdigung ist: **Wechselgeld**: 18 holl. As fein Gold, 261 As fein Silber, Werth nach dem 20 Fl. Fuß 17 gr. 2 pf. **Courent nach dem Münzfuße**: 16,4 As Gold, 237,8 As Silber, Werth 15 gr. 7 pf. **Münze von 1765**: Gold 14,6 As, Silber 212 As, Werth 13 gr. 11 pf.

Zürcher Rechnungsmünzen. Man rechnet entweder nach Gulden zu 60 Kr. à 8 Heller, oder nach Gulden zu 40 Schilling à 12 Heller.

Heller	Angster	Kreuzer	Schillinge	Batzen.	Zürcher Fl.	Reichs-Fl.	Thaler.
1							
2	1						
8	4	1					
12	6	1½	1				
30	15	3¾	2½	1			
480	240	60	40	16	1		
576	288	72	48	19⅔	1⅓	1	
864	432	108	72	28⅘	1⅘	1½	1

Das allhier berechnete Geld wird entweder in Wechsel- oder in Courant-Valuta bestimmt; erstere ist circa 10 pr. C. besser als letztere. Wechsel-Valuta, oder Wechsel-Geld bestimmt für fest den alten Franz. Louisd'or zu 7 Fl.; den Dukaten zu 3 Fl. 54 Xr.; den Thaler (Ecu Espece) zu 1 Fl. 48 Xr. oder 108 Xr., und in dieser Valuta werden die mehresten Wechsel geschlossen. Courent-Valuta, oder Courentgeld, ist das, worinn man Waaren kauft, und die gemeinen Abgaben bezahlet; in dieser hat man, nach einer Verordnung von 1765, gelten lassen den neuen oder Franz. Schild-Louisd'or zu 9 Fl. 45 Xr. oder 9 Fl. 30 βl.; den Franz. Laubthaler (Louis d'Argent) zu 2 Fl. 26¼ Xr. oder 2 Fl. 17½ βl.; und andere Species nach Proportion, indessen wird dieser Preis zuweilen nach den Umständen höher und niedriger bestimmt. Außer vorgedachten Rechnungsmünzen bedient man sich auch zuweilen bey gewissen Gelegenheiten der Rechnung nach Mark Silber zu 5 Pfund, und Ein Pfund (Heller) zu 20 Schillingen. Der Werth von 100 Gulden Zürcher Wechselgeld beträgt 71 thlr. 13 gr. 1 pf. Conv. Geld; Courent beträgt 65 thlr. 4 gr. 6 pf. Conv. Geld.

Zürcher Rechnungsthaler, wird zu 1¼ Z. Fl. 72 βl. 108 Kr. Wechselgeld gerechnet, und auf 32,4 holl. As Geld, 470 As Silber gewürdiget. Dieses gilt nach dem 20 Fl. Fuß 1 thlr. 6 gr. 11 pf.

Zürcher Thaler, eine Silbermünze von 1661—1727. Gewicht 589 holl. As, Gehalt 13 Loth 14 Gr. Inhalt fein Silber 507 holl. As. Werth nach dem 20 Fl. Fuß 1 thlr. 9 gr. 4 pf.

Zürcher Zwanzig- und Funfzehn-Kreuzerstücke, siehe diese.

Züre, (Fischer) ist ein sackförmiges Netz, welches auf beyden Seiten an einem ohngefähr 40 Klafter langen Reise befestiget ist. Dieser Reif wird aus rüsternen oder lindenen Bast gemacht; an den Enden werden kleine Bündel Stroh durchgezogen, und an den Aehren Schleifen gemacht, welche Zürknoten genannt werden. Das Netz wird beym Gebrauch durch verschiedene angebundene Steine im Grunde erhalten.

Zürgelbaum, Celtis, **morgenländischer** und **abendländischer**. Beyde Bäume sind in unserer Gegend sehr dauerhaft, und erreichen in Deutschland eine ansehnliche Höhe. Sie liefern ein biegsames, zähes Holz, welches bey kleinen Stämmen zu Spatierstöcken, Peitschenstielen und Ladestöcken genommen wird. Die etwas größern Stämme, besonders die abendländischen, geben gute Wagenbäume, Rollen und Räderzähne. Ihr schönes Holz brennt gut und dienet auch zum Gerben.

Zurichten, Zugericht, * (Hüttenw.) wie solches in Kärnthen geschiehet. Die dasigen Feuergruben, worinnen zerrent wird, sind alle mit vier Abbrändern ausgesetzt; und in jedem befindet sich ein guter talkartiger Bodenstein. Anzuchten oder Luftgraben werden zum Theil, zum Theil auch nicht gemacht. Eine solche Feuergrube hat in ihrer Breite vom Sinterblech bis zur Wolfsseite 24; nach der Länge, nämlich von der Forme bis zum Vereisen 26, und nach ihrer Tiefe bis zum Bodensteine 18 Zoll. Die Abbränder, als welche durch ihre Länge und Breite das Maaß der Feuergrube bestimmen, sind gerade auf die Schärfe gestellet, und etwas senkrecht eingestellt, so daß der Boden der Feuergrube dadurch etwas schmäler wird, als der Rand; nur derjenige Abbrand, worauf das Eßeisen liegt, stehet weniger schief. Gedachtes Eßeisen stehet 4½ Zoll ins Feuer hinein, und hat nach der Bleywaage einen Fall von 6 Graden. Es wird mit der Spinna am Rüssel vollkommen rund abgerichtet, und hat in seinem Queerschnitt 1¾ Zoll. Im Faden und an der **Wolfseite** ist es um einige Linien länger, so, daß der Rüßel ein schiefes Maul macht. Der Nutzen dieser schiefen Zurichtung soll dieser seyn: 1) bewirkt derselbe, daß sich der **Teichel** nicht so weit hinab setzen könne, und 2) daß der **Roth** oder **Sinter** mehr in die **Hand**, d. i. gegen das Sinterloch getrieben werde. Aus der letztern Ursache geschiehet es auch, daß die Tiefe des Wasserbalges, welche so wie die Forme von Kupfer sind, um 1 Zoll weiter als der **Handbalg** ins Eßeisen hinein gelegt wird. Am Rande des Feuers sind zwey andere Abbränder aufgestellt, welche statt eines **Löschkranzes** dienen, und verhindern, daß die Kohlen nicht aus einander rollen, und unnütz verbrennen; das Uebrige wird mit Lösche umkränzt.

Zurichten. (Müller) wenn die Graupen von der Kleye und dem Mehle auf dem Siebwerke sind gereiniget worden, und alsdann wieder aufgeschüttet werden sollen, so werden solche zuförderst mit ein wenig Wasser angefeuchtet, und dieses nennt man: Zurichten.

Zurichter, (Böttcher) s. Werkstattsgeselle.

Zurichter, (Köhler) so heißt derjenige, welcher die Kohlenstätte abzeichnet und eben macht, worauf der Meiler zu stehen kommen soll. Er ist ebenderselbe, welcher das Holz setzt, um den Zünder zu bilden.

Zurichter, (Weberey) s. Appreteur. Jac.

Zurichtung, Zukommung des Teiges, (Bäcker) der Teig hat alsdann seine Zurichtung oder er ist zugekommen, wenn man ihm, nachdem er fertig geknätet worden, Zeit zum Aufgehen läßt, und er sich, nachdem er gegohren,

ren, in dem Zustande befindet, daß er ausgewirkt werden kann.

Zurichtung der Seide zur Färberey. Ehe die Seide gefärbt werden kann, muß sie gereinigt, in Seifenwasser gekocht und in ein kaltes Alaunbad gebracht werden. Hiervon hängt der mehrere oder mindere Erfolg des Färbens ab. Man hat in Frankreich seit einiger Zeit Versuche angestellt, solches ohne Feuer und Seife zu bewirken, und dies auf folgende Art: Man thut die Seide in ein gläsernes, porcellainenes oder steinernes Gefäß, und gießt so viel Weingeist darüber, daß solche davon bedeckt wird, und thut zu einem Pfunde Weingeist ½ Unze Salzsäure; beträgt die Quantität Seide, die man zurichten will, nicht mehr als in ein großes Zuckerglas gehet, so bindet man solche mit einem nassen Pergamente zu, und setzet es 12 Stunden der Sonne aus, oder läßt es im Schatten, bey einer Wärme von 15 bis 20 Grad 24 Stunden stehen. Man nimmt alsdenn die Seide heraus, und drückt sie aus. Man thut sie hierauf wieder in das Glas, mit eben der Quantität Weingeist und Salzsäure, und unter den nämlichen Umständen, worauf man sie wiederum aus dem Glase nimmt, und 4 bis 5 Minuten lang mit reinem Weingeiste abwäschet, und hierauf zum drittenmal, jedoch mit reinem Weingeiste, 24 bis 36 Stunden der Sonne aussetzt, alsdann ausdrückt, und 2 bis 3mal in hellem Wasser abwäscht, und auf einer Winde mit Behutsamkeit ausspannet und trocknet. Durch diese Behandlung entgehet der Seide nichts von ihrer Kraft, und der Abgang des Gewichts ist von keiner Erheblichkeit. Cocons werden auf diese Art in kürzerer Zeit weit besser, als die gehaspelte Seide. Die Seide von Tours und den mitternächtlichen Provinzen von Frankreich nehmen die schönste weiße Farbe, wird durch den Gebrauch des Alkali röthlich; aus der Salzsäure und Weingeist hingegen verliert sich diese Schattirung, kömmt aber durch das Alkali wieder hervor, und verschwindet durch die Salzsäure wieder, wie z. E. beym Violet, bis sie sich endlich durch das Alkali nicht weiter entwickeln läßt. Die flüchtige Schwefelsäure und das Sauerampfersalz, welche beynahe alle vegetabilische Farbe zerstören, verhindern sogar die Hervorbringung dieser Schattirung nicht. Die Chemisten, welche sich mit der Reinigung der Seide beschäftigen, finden auf diese Art ein einfaches Mittel, dieser Schwierigkeit abzuhelfen. Man hat auch bemerket, daß das Alkali weniger Gewalt auf das Weiße der Seide hat, welches vor der dritten Infusion eine gewisse Zeit in Weingeist abgewaschen worden ist.

Zurichtung des Brodes, (Bäcker) diese bestehet darinnen, daß das Brodt Gahre genug hat, um eingeschoben zu werden.

Zurichtung des Sauerteiges, (Bäcker) ist derjenige Zustand des Sauerteiges, wenn er so gegohren hat, daß er wieder angefrischt werde, oder zum Einsäuren genommen werden kann.

Zurknoten, (Fischer) heißen die in den Aehren des Strohes gemachten Schleifen an der Zure.

Zuriegeln, s. Einriegeln. Jac.

Zurlo, (Gewicht) s. Surlo.

Zur Tracht bringen, (Baukunst) s. Tracht, zur, kommen. Jac.

Zur Tracht kommen, (Baukunst) s. Tracht, zur, kommen. Jac.

Zurück bleiben, (Jäger) s. Hinterlaß. Jac.

Zurück gerolltes Blatt, revolutum, (Gärtner) heißt ein solches, welches schneckenförmig überwärts gekrümmet ist.

Zurückschlagung, (Musiker) s. Ribattuta. Jac.

Zurückschreibung, (Handlung) s. Ritorno. Jac.

Zurzacher Rechnungsmünzen, s. Zürcher.

Zusammenfügung metallener Stücke. Wenn man mehrere metallene Stücke zusammen füget, so will man entweder, daß sie auf immer beysammen bleiben sollen, oder man behält sich die Freyheit bevor, sie wieder aus einander nehmen zu können. In dem erstern Falle löthet oder verniethet man sie; in dem zweyten befestigt man sie mit Schrauben oder mit Stiften.

Eisen wird mit Messing ohne allen andern Zusatz gelöthet. Man legt ein Stückchen Messingblech auf die Fuge beyder Theile, und bindet es mit einem Stücke feinen und geglüheten Eisendrath zusammen. Man streicht mit einer Feder Wasser darauf, und bestreuet die Stelle mit ein wenig gepülvertem Borax, oder, in dessen Ermangelung, mit gepülvertem Glase. Das so zubereitete Eisen glühet man, bis das Messing in Fluß geräth. Die Schmiede pflegen ihre Esse sorgfältig wieder zu reinigen, wenn sie gelöthet haben, weil, wenn ein wenig Messing darinn zurück bleibt, solches das Eisen verdirbt, welches sie hernach darinn glühen.

Zusammenfügung mit Zinken, diese findet vornehmlich bey solchen Stücken statt, welche sehr breit sind, als die Seiten eines Kastens u. s. f. und dies geschieht auf eine gedoppelte Art. Die einfachste ist, wenn die Zinken ganz durch das Stück durchgehen, welches sie empfängt. Alsdenn schneidet man die ganze Dicke dieses Stückes nach Maaßgabe der Zahl und Größe der Zinken, welche man in dem andern gemacht hat, ein. Man schneidet also zuförderst die Zinken, und macht sie so lang als das Holz, in welches sie passen sollen, dick ist. Man macht die Einschnitte mit der Säge, und nimmt das überflüßige Holz mit dem Stammeisen weg. Wenn diese Zinken fertig sind, hält man sie an den Rand, in den sie passen sollen, zeichnet mit einer Ahle die Einschnitte, und nimmt das überflüßige Holz mit der Säge und dem Stammeisen weg. Die Länge der Zinken, und die Tiefe der Einschnitte werden durch den Dorn des Streichmaaßes bestimmt, welchen man über die beyden Flächen jedes Stückes führet.

Diese Verbindung ist zwar sehr gut und fest; aber sie hat doch eine Unbequemlichkeit, indem man auf jeder Seite die Enden des Holzes der Zinken siehet. Man mag diesen Theil abhobeln wie man will, so behält er doch immer zweyerley Farben, und die Verbindung fällt deutlich in die Augen. Indessen giebt es ein Mittel, dieser Unbequem-

bequemlichkeit abzuhelfen, welches darinn beſtehet, daß man nur $\frac{2}{3}$ oder $\frac{3}{4}$ der Dicke des Holzes zu Zinken anwendet, und das Uebrige vermittelſt einer ſchiefen Fläche zuſammen füget. Dieſe Verbindung iſt ein wenig ſchwer, giebt aber der Arbeit ein deſto beſſeres Anſehen. Man bearbeitet alsdenn das Holz erſt mit einem Hobel, als wenn man einen Falz machen wollte. Hierauf mache man die Zinken und Einſchnitte mit dem Meißel, und ſtoße die Theile, die man ſtehen gelaſſen, ſchief ab.

Der Boden in die Kaſten wird in die Falze geſetzet, und dieſe müſſen vor der Zuſammenfügung gemacht werden. Man bediene ſich dabey des Leimes und einiger kleiner Nägel. Wenn man unten an dem Kaſten eine Einfaſſung leimen will, ſo laſſe man ſie ein wenig tiefer herunter gehen, als den Boden, und bemerke ihre Stelle vor dem Anleimen mit dem Streichmaaße, welches man um alle vier Seiten herum führet.

Zuſammen gebacken, heißen diejenigen Mineralien, ſo ſchwach zuſammen hängen.

Zuſammen gedrückter Stamm, compreſſus, (Förſter, Gärtner) heißt derjenige, der zwar rundlich, doch an zwey entgegen geſetzten Seiten flacher, folglich der Queerſchnitt oval iſt.

Zuſammengedrücktes Blatt, compreſſum, (Gärtner) heißt ein ſolches Blatt, welches ſaftig iſt, und deſſen Ränder flächer ſind, als die Mitte.

Zuſammen gefeilte Bänder, (Schlöſſer) dieſe Art ſind das Mittel zwiſchen den Haken und Fiſchbändern, ſie werden wie die Fiſchbänder mit dem Gewinde zuſammen geſetzt, und wie die Hakenbänder aufs Holz angeſchlagen. Man kann ſich ihrer auch bey Fenſterladen bedienen, ſie mögen gebrochen ſeyn oder nicht: man braucht ſie aber niemals anders, als bey leichten Tiſchlerarbeiten, die man eben nicht allzu ſorgfältig verfertiget.

Zuſammen geleimte Pappbogen, (Pappenmacher) ſ. Pappbogen. Jac.

Zuſammen gerollte einfache Binde des Heliodori. Dieſe brauchet man zur Bandage des Ellenbogens, und macht damit ſowohl von innen als außen an dem Achſelbeine, nahe bey dem Ellenbogen den Anfang, über deſſen Gelenke oder Bügung ſteiget man ſchief zu dem Arm, unter dem Ellenbogen wiederholet man dieſe ſchiefe Umwicklung, alsdenn macht man eine Zirkeltour, von da gehet man wieder ſchief über das Gelenke des Ellenbogens zu dem Achſelbeine, welches man endlich zirkelweiſe umwickelt. Dieſer Bandage bedienet man ſich mehrentheils bey dem Aderlaß am Ellenbogen, dabey noch zu merken, daß ſich die Umwickelungen allemal über der gemachten Wunde zerſchneiden müſſen.

Zuſammengeſetzte Binden, (Barbier) heißen diejenigen, ſo mehr als zwey Enden haben. Bey ihrer Umwickelung finden ſich verſchiedene Führungen und Gänge.

Zuſammengeſetzte Farben, heißen diejenigen, welche aus andern verfertigt werden können. Zu dieſen gehören alle Farben, außer Roth, Gelb und Blau, welche aus keiner Zuſammenſetzung erhalten werden können.

Zuſammengeſetzte Kraft, mittlere Kraft, ſo heißt diejenige Kraft, welche aus der Vereinigung zweyer oder mehrerer nach verſchiedenen Richtungen wirkender Kräfte entſpringt; dieſe verſchiedene Kräfte werden die äußern genannt.

Zuſammengeſetzte Probe, ob ein Tuch ächt gefärbt ſey, ſ. Farbenprobe.

Zuſammengeſetzter Sand, (Mineralogie) ſ. Sand, zuſammengeſetzter. Jac.

Zuſammengeſetzter Spath, dieſer Stein iſt vom Hrn. Woulfe beſchrieben. Hier wird geſagt: er ſey entweder weiß und halbdurchſichtig, oder von einer Perlfarbe oder röthlich; oder von verſchiedenen Schattirungen von Braun oder Gelb, von beſonderm Schein oder Glanze, ſo wie Gold, Meſſing oder Kupfer. Er beſteht aus flachen, feſten und rhomboidaliſchen Kryſtallen, und iſt härter als die Kalkſpathe. Er brauſt mit Säuren. Hundert Theile davon enthalten 60 milde Kalkerde, 35 milde Bitterſalzerde, und 5 von Eiſen. Das Eiſen ſcheint zufällig zu ſeyn; und ſeine Menge iſt größer oder geringer, nach der Farbe des Steins.

Zuſammengeſetzte Salze. Salia compoſita. Hierunter rechnet man alle diejenigen Salze, die aus mehr als einer Art ſalzartiger, oder aus einer oder mehr von ſalzartigen und irgend einem oder mehreren nicht ſalzartigen Beſtandtheile entſtanden ſind.

Zuſammengeſetztes Blatt, compoſitum, (Gärtner) heißt dasjenige, deſſen Stiel mehr als ein Blatt trägt. Bey demſelben iſt die Einfügung der Blättchen, und die Abtheilung des gemeinſchaftlichen Stiels zu bemerken. Nach der Einfügung der Blättchen iſt ein zuſammengeſetztes Blatt gegliedert, gepaart, gefingert, zweyfach, gefiedert; nach der Abtheilung des Stiels iſt ein zuſammengeſetztes Blatt doppelt zuſammengeſetzt, zweydoppelt, zweygedritt, doppeltgefiedert, fußförmig, dreyfach zuſammengeſetzt, dreygedritt, dreyfachgefiedert.

Zuſammengeſetztes Räderwerk, Zahn und Getriebe. Eine Verbindung mehrerer Räder, die nicht an einer Achſe ſind, deren eines in die Welle des andern, vermittelſt gewiſſer an beyder Umfange angebrachten Erhöhungen und Vertiefungen eingreift, ſo daß die Bewegung des einen auch das andere mit umtreibt.

Die Erhöhung, die man in dieſer Abſicht an dem Umfange der Räder anbringt, heißen Zähne, wenn ſie mit dem Rade ſelbſt aus einem Stücke ſind; Kammen wenn man ſie beſonders verfertiget und eingeſetzt hat. Bey dem Sternrade oder Stirnrade liegen ſie in der Fläche des Rades ſelbſt nach Richtungen der Halbmeſſer, beym Kronrade ſtehen ſie auf dieſer Fläche ſenkrecht. Alle dieſe Räder nennt man: beſahnte.

Die Zähne oder Kammen der Räder greifen in Vertiefungen der cylindriſchen Wellen, welche daher längs ihrer Seitenflächen abwechſelnde Erhöhungen (Stöcke) und Vertiefungen bekommen, und in dieſer Geſtalt Getriebe oder Trillinge genannt werden. Hieraus erklärt ſich die Benennung Zahn und Getriebe, die man dem zuſammen-

gesetzten Räderwerke im Allgemeinen beylegt. In den Mühlwerken braucht man statt der Getriebe die eigentlichen Trillinge, wobey zwey hölzerne Scheiben, als Grundflächen eines Cylinders mit runden Stäben (Triebstöcken) zusammen gefügt sind, daß also die Erhöhungen durch die Triebstöcke vorgestellt werden, und die Kammen des Rades in den leeren Raum zwischen diesen Stöcken eingreifen.

Zusammengesetztes **Vergrößerungsglas**, s. Vergrößerungsglas. Jac.

Zusammengewachsen, heißen diejenigen Krystallen, welche entweder unordentlich auf einander, oder nach allerley Richtungen schief in einander, oder gleichlaufend mit ihren Seitenflächen an einander gewachsen, und zusammen hängen.

Zusammengewachsene Blätter, connata, (Gärtner) wenn zwey gegen einander über stehende Blätter, an der Basis unter einander zusammen gewachsen sind.

Zusammenhang, cohaesio, man versteht hierunter die Verbindung, in welcher sowohl die ersten gleichartigen Theile, als auch die Bestandtheile der Körper stehen.

Zusammenhängende Blätter, confluentia, (Gärtner) heißen die, so an der Basis zusammen hängen.

Zusammenheilende oder fügende Bandage, siehe Bandage Unissent.

Zusammenlegen, (Mätherin) dies geschiehet auf zweyerley Art, nämlich mit stehenden Falten, und unter sich neben einander von der nämlichen Höhe, dergleichen sind die Falten der Priesen u. s. f. mit liegenden, und auf der Leinwand in größerer und kleinerer Weite glatt gemachten oder über einander gelegten Falten.

Zusammenlegen der Leinwand in Harlem nach der Bleiche. Die Leinwand, wenn sie von der Bleiche kommt, wird über einer langen Tafel, an deren Enden zwey Weibspersonen stehen, in der Länge ausgereckt, indem die eine die Laken zwischen zwey Hölzer legt, sie auf einander paßt, und damit anstrammt. An einem andern Tische recken zwey andere Frauenspersonen die Leinwand mit blossen Händen in der Breite; an einem dritten wird sie ellenlang zusammen gefaltet und darauf geglättet; dazu stehen um einen viereckigten, mit einer glatten, dicken, schwarzen, marmornen Tafel belegten, gemauerten Tisch vier Arbeiter, die auf jede Fläche der zusammen gelegten Leinwand mit hölzernen Schlägeln schlagen, so lange, bis ein Glanz entsteht. Alsdann kommt sie unter die Presse, und wird in der viereckigten Form von der halben Breite der Leinwand, und einer Elle lang in gewöhnlichen Pressen zwischen Preßspähnen gepreßt, ohne warm gemacht zu werden. Aus der Presse kommt sie unter die Hände einer Frauensperson, die sie so zusammen legt, daß immer eine Fläche auf die andere zu liegen kommt; sie wird abermals zwischen hölzernen Brettern gepreßt, kommt von neuem unter die Hände einer Frauensperson, und wird nun über einander geschlagen. Dieses wird unter einer Presse gepreßt, und dann kommt es endlich in die letzte Hand, wo es durch eine Maschine in der Mitte einwärts zusammen gebogen wird, und dadurch die zylindrische Gestalt der holländischen Leinwandstücken bekommt.

Zusammen schürzen, wenn beym Rammwerke die Tiefen des Wassers gar zu groß sind, als daß mit einer Länge der Pfahle tief genug in den Grund gereichet werden könne, so ist man freylich genöthiget, Pfähle bestmöglichst vorher fest an- und in einander zu verbinden, um solchergestalt die hinreichende Länge zu erhalten. Dies geschieht gemeiniglich entweder blatt- oder lippenweise in- und aufeinander, mit drey starken daselbst in der Runde herum gelegten eisernen Bänden, oder noch besser keilförmig in der Mitte auf- und in einander geschnitten, gleichfalls durch eiserne Bände, oder auch mit seitwärts angelegten eisernen, durch Bolzen angeschrobenen sogenannten **Chainen** oder schmalen eisernen Platten, und eine solche möglichst genau und fest zu erreichende Verbindung des Holzes heißt in der Sprache der Zimmerleute: **zusammen schürzen**. Man schürzt aber solchergestalt auch alle Arten von **Wasserleisten, Rimmen, Schwankruthen** und **Holben** nöthigenfalls zusammen, wobey nur noch dahin zu sehen, daß jede Zusammenschürzung, der so sicheren Verbindung wegen, jedesmal genau auf einen oder den andern der vorher eingeschlagenen Pfähle zutreffen.

Zusammensetzung der Körper, compositio corporum. Die chymische Zusammensetzung ist nichts anders, als die Vereinigung und Verbindung verschiedener ungleichartiger Substanzen zu einem einzigen Körper, der sodann ein **zusammengesetzter Körper** heißt. Es ist diejenige Vereinigung ungleichartiger Theile, aus welcher ein Körper von einer gemischten Natur entsteht, die man die **Becher** und **Stahlmischung** zu nennen pfleget, und die man, (um das Dunkle der Ausdrücke **Mischung** und **Gemische** zu vermeiden, als bey welchen Worten man auch eine blosse Vermengung oder Nebeneinanderstellung der Theile denken, und sich von der chymischen Vereinigung der Theile, die einen wirklichen Zusammenhang derselben voraussetzt, einen sehr falschen Begriff machen würde,) weit besser **Verbindung** oder **chymische Zusammensetzung** nennt.

Zusammensetzung einer Taschenuhr. Zuerst setzt man die Feder wieder in das Federhaus, und hier bedient man sich des Federwinders, hat man dieses Instrument aber nicht, so kann man sich auch der Finger auf folgende Art bedienen. Man nimmt das offene Federhaus in die linke Hand, und mit der andern fasset man die Feder 1½ Zoll vom Ende. Dies Ende muß nach der linken weisen. Leget die Feder mit diesem Ende an dem Orte im Federhause an, wo sie sich einhenken muß. Bieget nur die Feder so stark, als es hierzu nöthig ist. Dieses hinlängliche Biegen der Feder ist auch darum nöthig, damit sie, wenn man den ersten Umgang, welcher der schwerste ist, in das Federhaus leget, keinen Messing abschabe. Wenn es nun beynahe so weit ist, daß die Feder einen Umgang im Federhause macht: so zwingt sie noch ein wenig mehr in die Krümme, daß sie sich nicht über, sondern unter den

erſten Umgang lege. Wenn dieſes in ſeiner Richtigkeit, und der Anfang zum zweyten Umgange gemacht iſt: ſo iſt es Zeit, den Federhalter, wenn einer da war, einzuſetzen: damit dieſer zwiſchen dem erſten und zweyten Umgange zu ſtehen komme. Man muß dahin ſehen, daß man ihn recht gerade ſtelle. Nun drückt man von der Feder noch einen Umgang hinein; welches am bequemſten mit den Daumen geſchiehet. Man macht eine kleine Pauſe, um mit einem Schraubenzieher, oder was man ſonſt ſchickliches zur Hand hat, dieſe beyden Umgänge tief genug an den Grund zu bringen, weil man ſonſt hernach vielleicht den Deckel nicht würde einſetzen können. Bey dem Hineindrücken der in ſo weit eingeſetzten Feder muß man das Federhaus auf den Rand des Tiſches legen, und in der Hand behalten. Hierauf laſſen ſich die übrigen Umgänge der Feder leicht nach und nach hineindrücken. Man ſetzt den Federſtift ein, und zwar ſo, daß der viereckigte Anſatz, worauf hernach das Spannrad geſetzt wird, durch das Loch am Boden des Federhauſes geſteckt werde. Man faßt ihn unten mit der Zange, und drehet ihn, daß der Haken, welcher ſich an ſeiner Mitte befindet, in das innere Loch der Feder einhake. Um den Deckel nicht umgekehrt einzuſetzen, muß man nach deſſen polirten Seite ſehen, welche oben kommt. Und ihn nicht zu verdrehen, ſuchet man zwey Feilſtriche auf, welche in der Gegend des Kettenhakenlochs am Rande des Federhauſes gemacht ſind. Gegen dieſe, oder doch, wenn ſie fehlen, gegen das Kettenhakenloch, kommt der Ausſchnitt des Deckels zu ſtehen. Iſt ein Federhalter da: ſo wird dieſer ſchon helfen. Das Eindrücken des Deckels erfordert insgemein Gewalt. Man nennt es Einſprengen. Man thut es, wenn die Finger es nicht vermögen, mit der Fläche eines Federmeſſerheftes. Wenn das Federſpannrad gleich unter das Federhaus zu ſtehen kommt: ſo ſtecket man ſolches nun auch auf, und zwar nach dem bemerkten Zeichen, wenn eins da iſt. Steckt es nicht verkehrt auf. Das Rad, nicht aber das daran befindliche kurze Rohr, iſt dem Boden des Federhauſes am nächſten. Man drückt es dicht an. In Uhren mit der Schraube ohne Ende muß nun, ehe man das Werk in einander richtet, die Kette um das Federhaus gelegt werden, weil man ſonſt viel zu lange zu ſchrauben hätte, ehe man das Federhaus ſo oft herum brächte, daß es die ganze Kette auf ſich wände. Zwar kann man, wenn man es vergeſſen hätte, und das Werk ohne die Kette ſchon in einander wäre, ſich damit helfen, daß man die Kette in ihr Loch einhenkt, und ſodann das Federhaus mit den Daumen 3mal rückwärcks treibet, wobey man ſich wegen des 3maligen Knackens im Federhauſe keine Sorge zu machen hat. Auf dieſe Art leget ſich der größte Theil der Kette um das Federhaus, und das Uebrige wird dann mit der Schraube angeſpannet. Es iſt aber beſſer, die Kette vorher um das Federhaus zu legen. Nur in Uhren mit dem Geſperre thut man es nicht. Das Einhenken des Steigerads iſt bey einer jeden Uhr das erſte, was man zu thun hat; ihre übrige Zuſammenſetzung geſchehe auch, wie es die verſchiedenen Umſtände mit ſich bringen. Iſt eine franzöſiſche Contrepotence da, ſo ſchraubet man ſie, ehe man das Steigerad einſetzet, auf, aber nur ſo feſt, daß ſie ſich nachrücken laßt. Man ſetzet das Steigerad mit ſeinen Vorderzapfen in die Naſe der Potence; richtet den Hinterzapfen in das Loch der Contrepotence; drücket dieſe an, und ſchraubet zu, als wenn man zur Abſicht habe, dem Rade keine Luft zu laſſen; die erforderliche Luft wird ſich dennoch geben. Das Steigerad muß auch, wenn man es mit einer Borſte herum jaget, lange laufen, und nicht in ſo ſchnellem Laufe ſtille ſtehen. Es muß ungemein beweglich ſeyn. Iſt ein Folger im Bocke da; ſo ſtecket man den Steigeradshinterzapfen erſt in das Folgerloch, und bringet darauf den Vorderzapfen an ſeinen Ort. Nun ſchiebet man den Folger dem Zapfen nach, und richtet den Zapfen ein. Man thut dieſes vermittelſt der Zange, mit welcher man den Folger an ſeinem Schwanze faßt, und durch kurzes, nicht weitläuftiges Hin- und Herdrehen ihn ſo tief rücket, daß das Steigerad ſo wenig und ſo viel Luft habe, der Folgerſchwanz auch ſo tief und ſo gerade ſtehe, als man bey der Zerlegung angemerkt hatte. Hängt nun das Steigerad: ſo nimmt man die Klobenplatte in die linke Hand, oder will man ſie irgend wo auflegen, ſo iſt eine liegende Zange dazu bequem. Man ſetzet das Federhaus an ſeine Stelle. Der Zapfen, welcher durch den Deckel ſtehet, wird in dasjenige Loch gebracht, welches der Mittelpunkt von der runden Ausſchweifung des Rückens der Potence iſt. Hat man die Kette um das Federhaus legen müſſen, ſo drehet man das Federhaus ſo, daß der in die Schnecke gehörige Haken außen hin zu ſtehen komme, damit man ihn hernach gleich finden und faſſen kann. Hiernächſt kömmt die Schnecke mit ihrem Rade zu ihrer Stelle. Das Loch, in welchem der bey der Schnauze befindliche Zapfen zu ſtehen kömmt, zeigt ſich nahe bey dem Vorfalle. Man drehet die Schnauze nach dem Mittelpunkte der Platte hin. Nun folgt das Mittel- und Kronrad. Man faſſet das Kronrad an demjenigen Theile der Welle, wo das Getriebe nicht iſt, denn der Zapfen am Getriebe gehöret in das Loch der Kronenplatte, und da das Kronenrad nahe bey der Steigradwelle ſeinen Platz hat, ſo wird man auch ſein Loch leicht finden. Vom Mittelrade hat der Zapfen, welcher aus dem Rade kommt, ſein Loch nun noch in der Klobenplatte zu ſuchen; und er findet es leicht, wenn man die Zähne des Rades in das Kronenradsgetriebe ſetzet, und den Zapfen auf der Platte ein wenig hin und her ſchiebet. Das Minutenrad kann man nun zwar auch noch auf die Klobenplatte ſetzen. Es iſt aber beſſer, daß es in die Pfeilerplatte geſetzet, und das Minutenrohr aufgeſteckt werde, damit es nicht heraus falle. Iſt zur Federſpannung ein Sperrkegel, und zwar auf der Pfeilerplatte in der Uhr, nicht auswärts bey dem Vorgelege: ſo muß man denſelben ſo ſtellen, daß das Sperrrad ſich nicht darauf ſetze. Hat der Sperrkegel eine Druckfeder, und nicht ſogleich auch einen Schwanz: ſo wird ſich vielleicht ein Loch finden, welches zu dem Ende da iſt, daß man einen Stift von unten her dadurch ſtecken,

und damit den Sperrkegel, ſo lange als es nöthig iſt, ausgeſpannt erhalten möge. Es würde ſonſt bey der Zuſammenlegung Hinderniß machen. Nun ſtehet alles auf der Klobenplatte, was darauf geſetzt werden mußte; und jedes Stück in ſeinem Loche. Alles hängt und lehnt ſich wohl ſeitwärts: aber es wird ſich ſchon geben. Die Pfeilerplatte mit dem darinn hängenden Minutenrade muß nun darauf gedeckt werden. Man drehe die Klobenplatte ſo, daß das Kanonrad gegen einen gekehret ſey. Man faßt die Pfeilerplatte mit der rechten Hand, ſo daß die Uhrſchließfeder nach einen gekehrt iſt. Sie muß über das ganze Werk gedeckt, und jedes Stück in ſein Loch gebracht werden. Es verſtehet ſich, daß die längſten Zapfen am erſten in ihre Löcher gebracht werden müſſen. Man ſiehet alſo fürs erſte dahin, daß die herunter hängenden Pfeiler recht auf ihre Löcher hinzielen. In Uhren, die auf dem Zifferblatte aufgezogen werden, ſuchet nun der Aufziehzapfen ſein Loch. Hiernächſt müſſen nun die Pfeiler in ihre Löcher eingewieſen werden, und in Uhren, die die Federſpannung mit dem Geſperre unter dem Zifferblatte haben, auch der Zapfen des Federſtifts. Bis hierhin hat die Pfeilerplatte durch ihre eigene Schwere ſinken können: aber von nun an wird man ſie nach und nach niederdrücken müſſen. Doch ehe man das geringſte drückt, muß man erſt nach dem Kronrade ſehen, ob es auch etwan Noth leide. Man rücket es gerade, und drückt nun die Platte ſanft und herum etwas nieder. Man läßt ſie an einer Seite nicht tiefer ſinken, als an der andern, denn ſo viel als es möglich iſt, muß man beyde Platten parallel von einander zu halten ſuchen. Hat die Uhr eine Schraube ohne Ende, ſo hilft man, ehe man das Kron- und Mittelrad in ihre Löcher einweiſet, dem Zapfen des Federſtifts, daß er ſein Loch treffe. Wenn das Spannrad, wie es gewöhnlich thut, ſich auf der Schraube ohne Ende hält, daß der Zapfen des Federſtifts ſich nicht in das Loch ſenken will, ſo drehet man die Schraube nur etwas herum, oder ſchiebet mit einer Nähnadel das Spannrad ein wenig, ſo wird es in die Schraubengänge einfallen, und kein Hinderniß mehr machen. Hält es ſich auf einen anſtatt der Schraube vorhandenen Sperrkegel, ſo muß derſelbe aufgehoben werden. Nun rücket man, ehe man an das Kron- und Mittelrad denket, wofern dieſe nur einigermaaßen gerade ſtehen, das Schneckenrad, wenn es eine engliſche Uhr iſt, mit ſeinem Zapfen in das Loch. Will es nicht ſinken, wenn es ſchon das Loch gefunden hat: ſo liegt es noch mit den Zähnen auf dem Minutenradsgetriebe. Man greift ihm zwiſchen den Zähnen und rüttelt es ein wenig: ſo wird es einfallen. Nun rüttelt man auch ein wenig an der durchſtehenden Welle des Minutenrades, und drücket dabey recht mitten unter die Klobenplatte, damit der dahinein gehörige Zapfen dieſes Rades auch ſein Loch finde. Völlig aber darf man noch die Platte nicht zu Grunde drücken: denn das Kron- und Mittelrad gebrauchen noch Hülfe. Dasjenige von dieſen beyden Rädern, deſſen Zapfen ſich bey gelindem Drucken auf der Platte, neben ſeinem Loche am erſten feſt hält, und nicht gern weichen will, wenn man mit einer nicht gar zu ſtarken Kluppe es am Rande oder an der Welle faßt, muß am erſten eingelenkt werden. Und wenn, wie es insgemein geſchiehet, das Mittelgetriebe ſich hierbey auf die Zähne des Minutenrads ſetzet: ſo rüttelt man ein wenig an dem Minutenrade, indem man es mit einer Kluppe bey einem Zahne faſſet. Zum Einweiſen der beyden Zapfen bedient man ſich des Einlenkers, und gebraucht das Kerbchen. Sobald das Kronenrad, wenn dieſes das erſte war, in der Pfeilerplatte ſein Loch gefunden hat, drücket man über demſelben die Platte wieder ein wenig, damit der andere Zapfen dieſes Rades nicht aus ſeinem Loche in der Klobenplatte weiche. Dieſes Drücken giebt aber nur ſo viel, als das noch nicht eingelenkte Mittelrad verſtatten will. Nun hilft man auch dem Mittelrade, daß der Zapfen ſein Loch treffe, und die Triebſtöcke deſſelben zwiſchen den Zähnen des Minutenrads fallen. Nun kann man die Platte zu Grunde drücken. Man kann dem unterſten Ende der Kronradswelle insgemein nicht recht beykommen, um den Zapfen in das Loch zu richten. Und wenn man mit einer gewöhnlichen Kluppe das Rad ſelbſt angreifen will; ſo faſſet ſolche das Rad nicht recht gewiß. Man pflegt hierzu deshalb eine beſondere **Kronradskluppe** zu haben. Das gerade Ende derſelben faſſet einen Schenkel des Rades von unten, und das winkliche Ende faſſet dieſen Schenkel über den Zähnen her. Wenn man nun glaubet, daß ſich jedes Stück in ſeinen Löchern befindet, ſo macht man die Probe: Man drücket nur ein wenig an dem Schneckenrade, ſo muß das Werk zu laufen anfangen. Man haket nun, wenn man das Abgleiten der Kette befürchtet, die Kette in die Schnecke. Man hält die Uhr zwiſchen dem Daumen und dem Mittelfinger, denn den Zeigefinger muß man auf das Federhaus legen. Drehet mit dem Uhrſchlüſſel die Schnecke ſo weit, daß man das Kettenhakenloch zu ſehen bekommt. Nun hänget man den runden Haken recht hinter dem Stift ins Loch. Man muß hierbey die Feder ſo viel ab- und anſpannen, daß man bequem einhaken kann, und die Kette bey dem Zurückgehen des Federhauſes noch ſtraff bleibe. Man ſetzt die Vorſteckſtifte auf die Klobenplatte in die Pfeilerzapfen, macht ſie feſt genug, wie wohl nicht übertrieben feſt. In Uhren, die die Federſpannung mit dem Geſperre haben, folgt nun erſt die Kette. Ehe man der Feder die völlige vorige Anſpannung wieder giebt, vertheilet man die Kette auf dem Federhauſe; das heißt, man bringt ſie mit einem zugeſpitzten meſſingenen Drathe, der keine Schrammen macht, ſo aus einander, daß ſie ſo viel als es möglich iſt, ihre gehörige Lage bekomme, welche ſie bey dem Ablaufen der Uhr von ſich ſelbſt annimmt. Iſt dieſes ſo gut als es das Augenmaaß giebt, geſchehn, ſo giebt man der Feder die Anſpannung wieder, die man ſich bey der Auseinandernehmung der Uhr bemerkt hatte. Die Schraube ohne Ende ſpannet die Feder an, wenn ſie rechts herum gedrehet wird. Man legt das Stellſtück unter dem Flügel in ſein Geleiſe, welches die **Verreibung** genannt

wird. Man faſſet den Flügel und das Stellſtück in die Kluppe, daß dieſes nicht darunter wegfalle, und bringt ihn auf der Platte an ſeinen Ort. Schraubet die Flügel feſt, doch ehe man die Schraube ganz zu Grunde drehet, muß die franzöſiſche Rückerſcheibe mit ihrem Rade alſo zur Stelle gebracht werden, daß der Zeiger auf R ſtehe, oder wenn kein R da iſt, gegen die linke weiſe. Nun ziehet man alle Schrauben an, und drehet die Klammer ſo weit, als ſie bey dem Zerlegen geſtanden hatte. Man ſetzt die Unruhe ein. Um ſie in das Zapfenloch in die Ferſe zu bringen, faſſet man den Unruhring mit der Kluppe; und man hat es am Gefühle, wenn man ſchon nicht ſehen könnte, ob der Zapfen in ſeinem Loche iſt. Man ſchiebet die Spiralfeder durch die Klammer in das Spiralklöbchen, und ſtecket den Stift mit einer Kluppe über dem Rücken der Spiralfeder loſe ein. Iſt der Stift ſo weit mit der Kluppe vorgeſteckt: ſo muß er ferner mit der Zange feſtgeſetzt werden, indem man die eine Lippe an das Klöbchen, und die andere hinter dem Stift ſetzt. Setzet nun noch einmal den unterſten Zapfen der Unruhe in ſein Loch, wenn er heraus gewichen iſt, und decket den Unruhekloben darüber. Wo der Fuß, oder die Füße deſſelben ihren Stand finden ſollen, wird ſich ſchon ſelbſt zeigen. Man drücket aber nicht eher völlig zu Grunde, als bis man den oberſten Unruhzapfen auch in ſein Loch geleitet hat. Dieſes thut man, indem man den Unruhring mit einer Kluppe faſſet, und mit dem Gefühle merket, ob der Zapfen ſein Loch gefunden habe. Iſt der Kloben zu Grunde, ſo ſchraubet man zu, und zwar ſo ſtark, als man beym Zerlegen fand. Ob die Unruhe recht frey ſpiele, ſiehet man, wenn ſie mit einem Pinſel gereizt wird; da ſie denn nach 12—20mal Hin- und Herbewegen, und nach und nach zum Stillſtande kommen muß. Nun kann man die Uhr aufziehen, welches aber langſam und vorſichtig geſchehen muß. Nun muß noch das Vorgelege und Zifferblatt zur Stelle gebracht werden. Wenn das Zifferblatt vom falſchen Boden abgenommen iſt, ſo wird man alles, wie man es beym Zerlegen fand, auch wieder aufſetzen können. Nun leget man, wenn es eine Datum-Uhr iſt, den Sperrkegel recht wieder zwiſchen den Zähnen des Monatsrads, und rücket dieſes von hinten auf den Monattag. Man drehet das Minutenrohr gehörig zu Grunde, und ſetzt den Stift davor, wenn einer dahin gehöret. Man leget das Wechſelrad an ſeinen Ort, verſiehet den Aufziehzapfen mit dem Schlüſſelchen, und ſetzet das Stundenrad mit dem etwa vorhanden geweſenen Scheibchen, auch das 24 Stundenrad, wenn es eine Datumuhr iſt, jedes an ſeine Stelle. Und nun kann man den falſchen Boden mit dem Zifferblatte auf die Uhr bringen. Ehe man den Stundenzeiger aufſetzet, ſtecket man den Minutenzeiger zu loſe auf ſein Rohr, und drehet ihn auf 60, und nimmt ihn wieder ab. Nun ſetzt man den Stundenzeiger auf die gehörige Zeit, aber mitten auf die Zahl und drückt ihn feſt, und den Minutenzeiger darüber. Nun iſt die Uhr noch ins Gehäuſe, und der Ring mit dem Glaſe daran zu ſetzen.

Zuſäen, (Ackerbau) heißt, mit der völligen Winter- oder Sommerausſaat fertig werden.

Zuſätzig, (Schäfer) ſ. Zuſetzig. Jac.

Zuſchlag, (Jäger) ſ. Verhau.

Zuſchlagebrett, (Gärtner) ein Werkzeug, womit ein beſäetes Beet, Fuß für Fuß, feſte geſchlagen wird, damit ſich in der Oberfläche des Beets die Feuchtigkeit länger erhalte.

Zuſchneidetiſch, (Schneider) heißt der Tiſch in der Werkſtätte, worauf dieſelben ihre Zeuge bezeichnen und zuſchneiden.

Zuſchreiben, (Salzwerk) dieſes geſchiehet zu Halle, wenn der Bornſchreiber, vermittelſt des eiſernen Griffels, oder auch eines, an ein Hölzlein befeſtigten Hahnesporns in ſolche Lehnstafel Exemplaria die Tauf- und Zunamen derer aufs neue Belehnten, gehörigen Orts, unter die Buchſtaben, womit ſich der Zunahme dieſes Geſchlechts anhebt, einſchreiber, auch dazu zeichnet, wie viel Pfannen nunmehro auf deſſen Schrift ſtehen ſollen. Darauf werden die Tafeln wieder herum gegeben, und angeſehn, ob alles richtig aufgezeichnet worden.

Zuſchußpapier, (Buchdrucker) erhält der Buchdrucker ſtets über die Zahl der Auflage vom Verleger, welches mit gedruckt wird, zu jedem Bogen oder 1000 Auflage 1 Buch, bey 2000, 2 Buch, bey 3000, 3 Buch ꝛc. damit er, wenn während des Drucks, Trocknens der Bogen u. ſ. w. etwas verunglückt, oder verloren gehet, doch ſeine Auflage gehörig completiren und richtig abliefern kann. Was von den Zuſchußbogen noch rein und brauchbar iſt, wird geſammelt, und bey der Ablieferung des Werkes an den Verleger, unter dem Titel; **Defectbogen**, in gehörige Ordnung gelegt, mit abgeliefert.

Zuſchütten, (Bäcker) ſ. Nachſchütten.

Zu ſich nehmen Fundgrube und Maaßen, d. i. ſelbige vermeſſen laſſen.

Zuſpitzbank, (Nadler) iſt der Klotz, worauf der ſtählerne Spitzring, woran die Nadeln zugeſpitzt werden, befindlich iſt.

Zuſpitzen der Haare, (Haarpinſelmanufaktur) ſiehe Haarpinſel.

Zuſpitzrad, (Nadler) ſ. Spitzrad. Jac.

Zuſtören, Schüren, (Salzwerk) heißt bey den Salzwerken, das Feuer unter der Pfanne abwarten. An einigen Orten wird es ſo lange **Zuſtören** genennet, bis es Zeit iſt; hernach aber bey den Socken, Vollſchütten und Aufſchlagen heißt es ſchüren.

Zuſtörer, Zuſtörerin, (Salzw.) iſt in den Salzwerken diejenige Perſon, welche dem Meiſter oder Wirker zur Hand gehet, auch ſelbſt Hand anlegen muß. Ein Meiſter, der mehr als eine Pfanne hat, behält nur eine vor ſich, auf die andern, und zwar auf jede, muß er einen Knecht und Zuſtörer oder Zuſtörerin halten.

Der Knecht bekömmt die Hälfte Siedelohn vom Werke, die Zustörerin den vierten Theil, und ein Viertel der Meister, davon muß er Oel, Besen, Farbe und Schwenkbier anschaffen, was übrig von diesem vierten Theil, behält er zum Gewinn für seine Mühe, daß er auf alles Achtung geben und sehen muß. Hat eine Witbe eine Pfanne, so muß sie einen Knecht halten, sie arbeitet dabey als Zustörerin, und theilet mit dem Knechte das Siedelohn, muß aber das Vorgesetzte anschaffen. Die Arbeit eines Knechts und Zustörers ist gemeiniglich folgendermaaßen eingetheilet: Beyde müssen das Feuerwerk zutragen, und wechselsweise ein Werk um das andere vor der Pfanne arbeiten, bis es zum Vollschütten socket; hat denn der Knecht das Werk abgewartet, so gehet er davon und rufet den Zustörer, welcher so lange dabey bleiben muß, bis der Korb voll geschüttet, und wieder zum Aufschlagen gesocket; alsdenn gehet er auch weg, und rufet dem Knechte wieder, der vollends aufschlagen und das Werk aus der Pfanne bringen muß, wornach der Zustörer die Pfanne voll Soole plumpet. Hingegen aber hat der Zustörer das Werk abgewartet, muß er so lange bleiben, zustören und schüren, bis das Werk zum Aufschlagen gesocket, alsdenn rufet er den Knecht, welcher es vollends aufschläget, und alles Salz aus der Pfanne bringet.

Zu Sumpf halten, ist auf Bergwerken so viel, als die Wasser bis zu Grunde ausführen, daß sie die Arbeiter nicht hindern.

Zu Tage ausfahren, ist auf Bergwerken aus der Grube bis am Tage herausfteigen.

Zu Tage ausfördern, ist auf Bergwerken etwas aus der Grube am Tage herausschaffen.

Zu Tage ausgießen, (Bergb.) s. Ausheben zu Tage.

Zu Tage ausstreichen, heißt auf Bergwerken, wenn die Gänge sich sogleich spüren lassen.

Zu Thal, nennen die Schiffer Fluß abwärts; **zu Berg**, dem Fluß entgegen.

Zuthaten, die, (Näthterin) sind alle die kleinen Stücke, die man an die Mannshemden setzet, wenn man sie zusammen nähet, als die Zwickel, der Kragen, die Schulterstücke u. s. w.

Zutheilen, (Bergw.) heißt auf Bergwerken, wenn die im Retardat verstandene Kuxe denen Gewerken zugetheilet werden.

Zutreiber, (Landw.) heißt an einigen Orten der Hirte.

Zaursakbaum, Anona muricata, Linn. in Guiana. Dieser wächst in der Höhe eines Birnbaums, und macht einen geraden Stamm. Er hat sehr viele gerade, biegsame und zähe Zweige, die mit vielen kleinen Nebenschössern versehen sind, an welchen die länglichrunden dunkelgrünen Blätter paarweise sitzen. Die Blumen sind von rother Farbe. Die Frucht ist herzförmig, viele Zoll im Durchschnitt dick, 8 bis 9 Zoll lang, wenn sie vollkommen reif ist. Sie wiegt bisweilen 8 bis 9 Pfund, ist mit einer Schale bedeckt, hellgrün, und von außen mit kleinen Stacheln besetzt, die bey der Reife der Frucht schwarz werden. In dieser Schale findet man ein weiches Wesen. Es ist so fleischig, wie eine Melone, sehr saftig, von angenehmen Geschmack, und voll kleiner schwarzer Bohnen. Die Sklaven zerquetschen die Frucht mit Wasser, mischen Zucker darunter, und erhalten ein angenehmes Getränk. Auf den Inseln wird aus dem Safte eine angenehme Gallert zur Erfrischung in hitzigen Krankheiten gemacht; auch wird dieser Saft als ein Mittel gegen den Durchlauf gebraucht. Dieser Baum trägt jährlich zweymal Früchte.

Zu viel Boden, (Böttcher) wenn die Bodenbretter aufschwellen, und sich wegen der vielen Feuchtigkeit vergrößern, so sagt man, das Faß habe zu viel Boden.

Zuwachs, (Forstwissensch.) so heißt die jährliche neue Zulage eines Waldes an Holz. Mehr wie dieser beträgt, darf in einem Walde nicht abgeholzet werden, wenn derselbe beständig einerley Bestand haben soll.

Zuwachs, (Landw.) heißt alles, was ein Landmann auf seinem Boden, Feldgütern, an Getreide, Heu, Wein und andern erbaut.

Zu Wefel, die Tuchmacher geben die Wolle zu spinnen auf zweyerley Weise aus. Zu Wefel, so links, und zu Werst, so rechts gedrehet wird.

Zu weisen, Zuweisung, heißt besonders unter Kauf- und Handelsleuten, wenn einer dem andern Kunden und Abnehmer der Waaren zuführet oder zuschickt; da denn derjenige, welcher einen andern unter dem Vorgeben, daß es ein guter Mann, dem wohl zu trauen, und bey welchem keine Gefahr zu besorgen sey, zum Anlehn oder Credit geben beweget, falls hernach der Dritte fallirte, dafür allerdings stehen muß.

Zuwurf, (Schneider, Näthterin) s. Anwurf. Jac.

Zwang, Afterzwang, (Roßhändler) bey den Pferden, ist eine stete Begierde und Nöthigung zum Pferchen, die aber vergebens ist; weil nur ein wenig Schleim oder Eiter, nebst ein wenig Geblüt mit schmerzlichem Beissen ausgedrückt wird. Es ist gemeiniglich mit der Ruhr verknüpft.

Zwangdrescher, (Landw.) heißen diejenigen Drescher, welche auf ihren Häusern die Beschwerde liegen haben, daß sie auf diesem oder jenem Hofe oder Gute alles vorhandene Getreide, um einen gewissen, gemessenen Lohn, ausdreschen müssen, und, ehe und bevor solches geschehen, bey niemand andern dreschen dürfen. Weil man dergleichen Leute mehrentheils bey Edelhöfen und Rittergütern hat, werden sie auch mit einem ansehnlichen Namen beleget, und Hofdrescher genannt.

Zwanggesinde. An vielen Orten auf dem Lande ist eingeführt, daß der Unterthanen Kinder, welche sich außer ihrer Eltern Haus vermiethen wollen, ihrer Erbherrschaft gegen ein geringeres Lohn, als fremdem Gesinde gereicht wird, zu Zwang dienen müssen, und diese werden zum Unterschied des andern Gesindes Zwanggesinde genannt. An vielen Orten müssen die Unterthanen ihre

zum Dienen geſchickte Kinder zur gewöhnlichen Vermiethzeit auf die Höfe ſtellen, da ſie denn ausgeleſen werden. Die Zwangdienſtjahre ſind oft beſtimmt, und auf ein oder mehrere Jahre geſetzt, oder auch unbeſtimmt.

Zwangbuſig, encatelé. (Roßhändler.) Der Hufzwang iſt ein Schmerz, welcher durch die Trockenheit und Enge des Horns der Wände verurſacht wird, der die beyden Seiten der Ferſe zuſammen ziehet, und oft macht, daß das Pferd hinkt, weil der gar zu enge eingeſchloſſene Strahl und Huf nicht ſeinen natürlichen und nöthigen Raum hat.

Zwangſpielleute, Zwangmuſikanten, heißen theils diejenigen Muſikanten oder Spielleute, welche mit Ausſchließung aller andern von fremden Orten ganz allein berechtiget ſind, in den daſigen Schenken, oder bey Hochzeiten und andern gleichmäßigen Freudengelachen, aufzuwarten; dergleichen Recht vornehmlich in denen Städten den daſigen Stadtpfeifern zuſtehet.

Zwanzigguldenfuß, (Münzweſen) ſ. Conventions-Convent-fuß.

Zwanzig-Kreuzerſtück, eine Zürcher Silbermünze, Gewicht 104, 6 holl. As Gehalt. Inhalt fein Silber 58,1 holl. As. Werth nach dem 20 Fl. Fuß 3 gr. 10 pf.

Zweck, der Nürnbergiſche Name eines hölzernen Nagels.

Zweckendruſen, ſ. Druſen.

Zwergkaſtanie, Caſtanea ſativa pumila. Ihre Früchte ſind wohlſchmeckend, und giebt eine vortrefliche Maſtung für Schweine. Das Holz iſt weißlich, und nicht ſehr ſchwer, dabey aber ziemlich dauerhaft, und wird wegen ſeiner geringen Stärke größtentheils zu Drechsler- und andern dergl. Arbeiten verwendet.

Zwergwall, (Kriegsbaukunſt) ſ. Travers. Jac.

Zweybohrige Röhren, (Bergbau) ſ. Röhren, zweybohrige. Jac.

Zweydoppeltes Blatt, bigeminum, (Gärtner) heißt, wenn an den Spitzen eines zweytheilichen Stiels mehrere Blättchen ſtehn.

Zweydrittel. Brandenburger von 1689 bis 1700, nach der Regenſpurger Probe. Wiegen 353 holl. As, ſind 12löthig, halten 265 As fein Silber, und ſind in Friedrichsd'or 17 gr. 5 pf. werth.

Braunſchweiger von 1694 bis 1699, nach der Regenſpurger Probe. Wiegen 360 holl. As, halten 11 Loth 17 Gran fein, 268 As fein Silber, und ſind in Friedrichsd'or 17 gr. 7 pf. werth. — von 1690 — 1693, nach der Regenſpurger Probe. Wiegen 319 holl. As, halten 13 Loth 9 Gran, und an feinem Silber 268 holl. As, und ſind in Friedrichsd'or 17 gr. 7 pf. werth.

Hannöveriſche von 1690 bis 1692, nach der Regenſp. Probe, wiegen 324 holl. As, halten 13 Loth 5 Gran, und an feinem Silber 269 holl. As, ſind in Friedrichsd'or werth 17 gr. 8 pf.

Zelliſche von 1690 bis 1694, wiegen 324 holländ. As, und halten 13 Loth 4 Gran, an feinem Silber 261 holländiſche As, ſind in Friedrichsd'or werth 17 gr. 7 pf.

Feine Lüneburger wiegen 272 holl. As, ſind 15 Loth 16 Gran fein, und halten fein Silber 270,2 holl. As, ſind in Friedrichsd'or werth 17 gr. 9 pf.

Sächſiſche wiegen 286 holl. As, ſind 15 Loth 2 Gran fein, halten an feinem Silber 270,2 holl. As, und ſind in Friedrichsd'or 17 gr. 9 pf. werth.

Zweydrittel-Speciesthaler, eine ſchwediſche Silbermünze, wiegt 405,92 holl. As. Gehalt 14 Lt. 1 Gr, enthält fein Silber 356,59 As. Werth nach dem 20 Fl. Fuß 23 gr. 5 pf.

Zweydrittel-Speciesthaler, (Altonaer) nach dem neuen Banco-Species- und Courantfuß gilt 32 ßl. Species oder 40 ßl. Cour. iſt 14löthig, und gehen 12 2/3 St. auf die rauhe C. Mk. Ein St. wiegt 5398 Richtpf. und enthält 4723 Richtpf. fein Silber, u. 13 1/3 St. eine C. Mk. Werth nach dem 20 Fl. Fuß iſt 25 gr. 1/3 pf.

Zweyfacher Doppelhaken, (Artillerie) ſiehe Scharfen. Jac.

Zweyfacher Splint, (Forſtw.) iſt, wenn nach ein Ring von ſo weichem Holze, als der Splint, ſich gegen die Mitte des Baums befindet.

Zweyfaches Blatt, binatum, (Gärtner) iſt ein ſolches, wo an der Spitze eines gemeinſchaftlichen Stiels nur zwey Blättchen befeſtigt ſind.

Zweyfudriger Stamm, (Forſtw.) heißt ein Bauſtück im Limburgiſchen, das 110 Fuß lang und drey Fuß ſtark iſt.

Zweygedrittes Blat, biternatum, (Gärtner) heißt, wenn aus einem gemeinſchaftlichen Stiele drey dreyfache Blättchen entſpringen.

Zwey-Grotſtück, eine Oldenburgiſche Silbermünze, 36 auf 1 thlr. Die Mark fein zu 15 thlr. Ihr Werth im 20 Fl. Fuß iſt 7 1/2 pf.

Zwey-Heppe, Zertrenner, iſt eine Art eines Brechzeuges, Palliſaden, Gattern und dergl. damit aufzubrechen.

Zweykorn, ſ. Dinkel. Jac.

Zweylinge, (Deichbau) ſ. Stickel.

Zweymal verbleyter Stein, (Hüttenw.) ſ. arme Bleyſchicht.

Zweymänniſch Ziehen, (Bergw.) ſ. Ziehen, zweymänniſch. Jac.

Zwey-Pfennig-Nägel, (Nagelſchmidt) von dieſer Art Nägel müſſen, nach der Gothaiſchen Nagelſchmidts-Ordnung, 100 Stück 7 1/2 Pfund wiegen, und gelten, wenn 100 Pfund Eiſen auf 4 thlr. 20 gr. 8 pf. gerechnet werden, 20 gr. 10 pf.

Zweyreihige Blätter, biſaria, (Gärtner) heißen diejenigen, die nur an zwey entgegen geſetzten Seiten des Aſtes entſpringen.

Zwey-Schillingsſtück, eine Hamburger Silbermünze, ſ. Hamburger Schilling.

Zweyſchneide, (Drechsler) ſ. Falzhake. Jac.

Zweyſchneidiger Stamm, anceps, (Förſter, Gärtner) heißt derjenige, der zwey einander entgegen geſetzte Schärfen hat.

Zweyſchneidiges Blatt, anceps, (Gärtner) heißt ein ſolches Blatt, welches zwey entgegen geſetzte hervorragende Schärfen hat.

Zweyſchneidiges Meſſer, (Tabacksmanufaktur) ein Meſſer, durch welches mit einem Schnitt der ganze Stengel aus dem Tabacksblatte heraus geſchnitten wird. Es iſt vorn ganz von Stahl, und beyde Meſſer, woraus es zuſammen geſetzt iſt, laſſen ſich vom Hefte an- und abſchrauben.

Zweyſchüriger Ofen, (Ziegelbrenner) ſ. Ofen. Jac.

Zweyſpuliges Spinnrad, ſ. Spinnrad.

Zweyſtimmig, (Muſikus) ſind die Stücke von zwey Stimmen. Sie ſind zweyerley Art. Die vornehmſten und ſchwerſten ſind die von zwey concertirenden Stimmen, und werden **Duette** genannt. Eine andere und leichtere Art des zweyſtimmigen Satzes kommt in den Stücken vor, da eine einzige Melodie für die Flöte, Hoboe oder ein anderes Inſtrument von einem Clavicimbel oder Flügel begleitet wird. Die erſte Art iſt weit ſchwieriger für den Componiſten, als die zweyte, weil in der letzten Art allenfals die vielſtimmige Begleitung das Leere der Hauptſtimme bedeckt.

Zweyte Auflanger des Spiegels, ſ. Heckſtützen.

Zweytes Gehäuſe, (Uhrmacher) heißt das mittlere Gehäuſe einer Taſchenuhr, wenn dieſelbe mit einem Ueberzuge verſehen iſt.

Zweytes Seifenſiederwaſſer, ſ. Sodelauge.

Zweyte Wacht, (Schifffahrt) ſ. Wacht. Jac.

Zwey und Dreyßiger, (Tuchmacher) ſ. Dreyßiger.

Zwey und dreyßig Schillingsſtück, eine Mecklenburger Silbermünze, ſo 381,5 holl. As wiegt, im Gehalt 12 Loth, und 286 holl. As fein Silber enthält. Der Werth nach dem 20 Fl. Fuß iſt 18 gr. 10 pf.

Zweyzeilige Blätter, diſticha, (Gärtner) heißen diejenigen, die nach zwey Seiten des Aſtes gerichtet, ob ſie gleich allenthalben eingefügt ſind.

Zwickauer Groſchen, eine alte ſächſiſche Münze, ſ. Groſchen.

Zwicke. (Hufſchmidt.) Die Schmiede haben viererley Zwicke, nämlich: die krumme; die kurze; die gerade und die breite und ſtumpfe. Alle dieſe Arten von Zwicken ſind nicht zweckmäßig, ſondern durch Pfuſcher, die ihr Handwerk nicht recht erlernt hatten, entſtanden.

1) Die krumme Zwicke iſt beynahe die ſchlechteſte; denn ſolche Nägel müſſen, weil die Nagelſpitze krumm gebogen iſt, ſehr ſtark angeſetzt werden, (d. h. die Richtung, in der man den Nagel beym Einſchlagen hält, muß ſtark einwärts ſeyn,) folglich geht der Nagel anfangs tief in das Horn, denn ſonſt kann man ihn nicht hoch hinauf treiben, oder er kommt zu bald aus dem Horn. Iſt nun die Hornwand dünne, ſo iſt das Pferd auch richtig vernagelt, weil der Nagel das Horn zu bald durchbohrt, und er alſo in die darunter liegende Fleiſchwand (Fleiſchblättchen) eindringt. Ueberdies brechen ſolche Nägel in harten Hufen gern ab, weil der Nagel durch das Krummzwicken an ſeiner Spitze zu ſehr geſchwächt wird.

2) Der kurzgezwickte Nagel iſt beſſer, als der vorige. Schmiede, welche ihrer Sache nicht gewiß ſind, und ſich vor dem Vernageln fürchten, bedienen ſich gemeiniglich derſelben; und für dieſe ſind ſie gar vortreflich. Denn der Nagel geht nicht tief in das Horn, ſondern kommt bald heraus; und auf dieſe Art iſt es freylich nicht möglich, zu vernageln. Man hat aber alsdenn weit ſchlimmere Folgen von einem ſo ſeichten Beſchlage zu befürchten. Die Nägel, welche nicht hinauf getrieben werden, ſtecken immer in ſolchem Horn, welches entweder ſchon todt iſt, oder wirklich abzuſterben anfängt, weil es keine Säfte mehr erhält. Dieſes todte Horn hat nicht mehr die gehörige Weiche und Zähe. Bleibt nun ein Pferd z. B. zwiſchen Steinen, oder in Wurzeln mit dem Fuße hängen, ſo reißt es ſich das Eiſen ſammt dem Hufe ſtückweiſe ab, und es erfordert Zeit, Mühe und Koſten, bis man den Huf wieder zu recht bringt. Dieſes hat man hingegen nicht zu befürchten, wenn der Nagel hinauf getrieben wird, und wenn der Huf gut iſt, denn weil ſie in zähem, weichem, nachgebenden Horn ſtecken, ſo reiſſet zwar das Pferd bey einem ſolchen Zufalle das Eiſen ſammt den Nägeln aus, der Huf aber bleibt unverletzt. Schmiede, welche ſonſt gut beſchlagen, und nicht zaghaft ſind, kommen mit einem kurz gezwickten Nagel gar nicht zu recht; denn um ihn hoch hinauf zu treiben, müſſen ſie ihn ſtark anſetzen; und ſetzen ſie ihn ſtark an, ſo wird das Pferd auf eben die Art vernagelt, wie mit der krummen Zwicke.

3) Die gerade Zwicke iſt noch die beſte, unter den angezeigten. Allein es gehört ein vernünftiger Schmidt dazu, welcher jeden Huf zu beurtheilen weiß, und nach deſſen Beſchaffenheit auch ſeine Nägel anſetzt und einſchlägt. Denn wollte man einen gerade gezwickten Nagel bey zwanghafigen Pferden eben ſo anſetzen, wie bey einem geſunden Hufe, ſo würde das Pferd gewiß vernagelt werden, weil die Hornwand und Tracht hier dünne iſt, und der Nagel, vermöge der geraden Zwicke, auch gerade in die Höhe geht, und alſo die fleiſchigen Theile trifft (oder, wie der Schmidt ſagt, das Leben ſticht).

4) Die breite oder platte und ſtumpfe Zwicke, iſt bey den Schmieden ſehr gewöhnlich, und auch nicht ganz zu verwerfen, nur darf ſie nicht zu ſtumpf und zu breit ſeyn, und ſie muß gehörig angeſetzt werden. Die Nägel mit einer ſolchen Zwicke gehen gern tief in das weiche Horn, und nähern ſich alſo mehr den fleiſchigen Theilen, und deſto leichter iſt das Pferd vernagelt.

Zwickeiſen, Brecheiſen, eiſerne Stange, (Bleyarbeiter) dieſe bedienen ſich deſſelben, um den Hammerſchlag in ihren Schmelzöfen zu brechen, ſobald das Bley, welches von den Schlacken entſteht, aufgehört hat zu fließen. Sie haben welche von vielerley Größen.

Zwickel, ſ. Strumpfwirken.

Zwickel mit Borten, (Strumpfwirker) ſ. Engliſcher Zwickel. Jac.

Zwiebelwurzel, bulboſa, (Blumiſt) heißt diejenige, die mit einer Zwiebel verſehen iſt.

Zwiefacher Ring, (Windenmacher) ſ. Gehäuſe der Winde. Jac.

Zwieſel, heißen an einer Angelſchnur zur Sprungfiſcherey der Hupfer und Schleifer zuſammen.

Zwillich mit ſeidenen Streifen, ſ. Gradleinen.

Zwillichbodens, Einleſen des, (Zwillichmacher) ſ. Einleſen des Zwillichbodens. Jac.

Zwilligſtuhl, iſt eigentlich mit dem Stuhle zu Leinen einerley, aber er bekömmt unterhalb dem Garnbaume 25 Wagebalken (Untergehänge), und oberhalb dem Stammſchafte eben ſo viele Wagebalken (Obergehänge), indem die vielen Tritte unter ſich verbunden werden, um mit einem Fuße mehr Tritte zugleich in Bewegung zu ſetzen. Oben befindet ſich die Biegenſtange, woran das Geſchirr mit allen Waagebalken ſchwebt. So wie alſo verſchiedene Regiſter, nachdem es das in die Stammſchäfte hinein geleſene Muſter verlangt, mittelſt der vielen Tritte in die Höhe ſteigen, ſo ſinken wieder andere Geſchirre nieder, indeſſen daß die Hand den Schützen durch die geſpaltene Kette hindurch ſchießt. Folglich müſſen hier die Füße das Muſter kunſtmäßig in die Kette hinein treten. An Schäften hat der Stuhl 20 bis 30, und dieſe werden oben und unten durch Stäbe ausgeſpannt. Jeder Schaft enthält oft 2 bis 300 Hülſten, und ein Zwirnauge; die Zwilligbeſteht oft aus ſechzig, ſiebenzig bis neunzig Gängen, jeden allezeit von vierzig Fäden. Hier theilen alſo 25 Tritte die Figuren aus; zu dem Servietten-zeuge, von der franzöſiſchen Karte, von fünf und ein halbes Viertel breiten Zwillig, gehören 91 Gänge, der Gang von 40 Fäden, und die dazu gehörigen Tafeltücher, von 7 Viertel Breite, verlangen 102 Gänge. Der Zeug wird aus rothem Garne gewebt; nur die Bleiche giebt dem erhabenen Grunde ſchielende weiße Figuren.

Zwillinge, iſt in der Schmelzkunſt ein Gefäß mit zwey Helmen, ſo zur Circulation gebraucht wird.

Zwillingsbölzer, ſ. Ankerſtock.

Zwinge, (Holzarbeiter) ein Theil einer guten Hobelbank. Sie beſtehet aus zweyen hölzernen Schrauben, derer jede 15 bis 16 Zoll lang iſt, und 20 bis 22 Linien im Durchſchnitte hat, nebſt zweyen Müttern, 1½ Zoll dick, welche wie ein S geſtaltet, und 5 bis 6 Zoll lang ſind. Man bohret hierauf zwo Mutterſchrauben, 4 Zoll tief in der Dicke der Bank, 2 Fuß von einander. Man ſchraubet die zwey Schrauben hinein, und an ihren vorragenden Enden ſtecket man ein Queerholz, welches wenigſtens 18 Linien dick und 3 Zoll breit iſt; über daſſelbe aber die Schraubenmutter, welche dasjenige zuſammen preſſet, was man zwiſchen dem Queerholze und der Bank bringet. Zwiſchen den beyden erſten bohre man noch eine Mutterſchraube, und verfertige dazu ein zweytes Queerholz, welches durchlöchert iſt. Auf dieſe Art wird man zwo Zwingen von verſchiedener Länge haben, derer man ſich bedienen kann, nachdem die Stücke, die man befeſtigen oder preſſen will, groß oder klein ſind. Die Schrauben und ihre Mütter müſſen von feſtem Holze ſeyn, welches nicht reißet; Sperberbaumholz und Vogelbeerholz iſt unter allen Hölzern hierzu das beſte. In deſſen Ermangelung kann man auch das Holz von wilden Birnbäumen oder von Ulmen nehmen, wenn man kein beſſeres hat. Zum Queerholze kann zähes Eſchenholz genommen werden.

Zwinge, (Schuſter) ein Werkzeug von Buchsbaumholze, mit welchem die Sohlen an dem Rande krumm gebogen werden.

Zwingen, (Baukunſt) ſ. Zangen. Jac.

Zwingen, (übermachtes) heißt bey dem Hirſche, wenn er oftmals mit der hintern Schale in die vordere zwinget, daß die hintere Schale viel kleiner anzuſehen, als die vordere, daß man faſt nicht glauben ſollte, daß beyde Schalen von einem Hirſche in ſelbiger Fährte wären, dieweil die vordere wohl einen Hirſch von zehn Enden anzeiget; die hintere aber, als ob ſie von einem Spießert ware. Die Hirſche machen ſonſt auch alle gute Zeichen.

Zwinger. (Kriegsbaukunſt.) Bey den Alten dasjenige, was wir jetzo insgemein Fauſſebraye nennen, und beſtund ſolcher aus einem drey bis vier Ruthen breiten Platze, von der Ringmauer einer Stadt, mit einer 6 bis 8 Fuß hohen Mauer, mit Schießlöchern verſehen, um den Feind, noch zwiſchen dieſer und der Ringmauer, durch eine niedrige Defenſion, deſto länger von ſich abzuhalten.

Zwinger, ſ. Hetzhaus. Jac.

Zwirn, Filum, ein von leinenen oder zuweilen auch hänfenem Garne geſponnener, und doppelt zuſammen gedreheter Faden, der zum Nähen und Klöppeln gebraucht wird. Er iſt entweder roh, oder weiß gebleicht, oder gefärbet, fein oder grob, nach dem Unterſchiede ſeines Gebrauchs. In der Handlung ſind vornehmlich folgende Arten Zwirn bekannt: Von dem deutſchen iſt inſonderheit der Schleſiſche weiße Zwirn berühmt, womit vorzüglich in Neiße ein großer Handel nach Pohlen und Ungarn getrieben wird. Man findet da groben oder ſtarken, mittlern und feinen, der nach Stücken verkauft wird, welche nur eine Strähne halten. Der Sächſiſche Zwirn iſt auch ſehr gut, und liefert die Stadt Grimma ſolchen in großer Menge nicht nur nach Leipzig, ſondern ſchicket auch viel nach Holland, in das Reich, und bis nach Italien. So ſind auch in dem Dorfe Lampertswalde, im Amte Großenhayn, viele Zwirnmacher, deren Zwirn man jetzo dem Grimmiſchen faſt vorziehet. Nicht weniger iſt der Gebirgiſche Zwirn als ein ſchöner Zwirn bekannt; vornehmlich lobet man den Laubegaſter wegen der Feſtigkeit ſeines Fadens. Gleichfalls verfertiget man in Grain zu Biſchofslack einen feinen weißen Zwirn, womit ein ſtarker Vertrieb in andere Länder geſchiehet. Es kömmt aber doch keiner dem Holländiſchen an Feinheit

gleich, welcher zwar meiſtens aus dem Schleſiſchen und Weſtphäliſchen Garne gemacht wird, aber doch von den Holländern eine ganz andere Zubereitung erhält, als man in dem Lande zu geben weiß, wo es geſponnen iſt. Sie wiſſen den Zwirn nicht nur derber und dichter zu drehen, ſondern auch dem allerfeinſten einen durchaus gleichen Faden zu geben, und ihn überdieſes auf eine ganz beſondere Art ſchneeweiß zu bleichen. Darauf ſortiren ſie ihn in gewiſſe Strähne, Weben und Nummern, als die gröbſte Art von No. 21. an, bis No. 62. mit weißer Dinte bezeichnet. Dieſe Päckchen verſchicken ſie denn von der unterſten Nummer an bis zu der höchſten, in dazu bereiteten großen oder kleinen Packfäſſern feſt eingeſchlagen, wohl verwahret nach Hamburg, Leipzig und Frankfurt am Mayn, von da dieſer Zwirn weiter nach den Orten verſandt wird, wo man ihn zu Spitzen braucht, oder er ſonſt Abgang findet. Eben ſo verfährt man auch in den übrigen Niederlanden, aus welchen noch folgende Arten von Zwirne kommen, als der Mecheler, welcher der ſchönſte und feinſte unter allen Arten, und worunter einiger ſo zart iſt, daß man den Faden kaum ſehen kann; daher er auch zu den ſauberſten Spitzen dienet. Man nennt ihn von dem Orte, wo man am erſten angefangen hat, ihn zu ſpinnen, und die erſten Spitzen daraus zu machen: wiewohl heut zu Tage beydes auch an andern Orten geſchiehet. Die Strähnen derſelben ſind von keiner beſtimmten oder feſt geſetzten Anzahl Gebinde, ſondern nach der Willkühr der Arbeiter mehr oder weniger, damit deſſen Vertrieb im Einzelnen dadurch deſto bequemer gemacht werde. Man verkauft ihn im Großen nach dem Pfunde, und zwar den ſchlechteſten ungefähr für einen Dukaten, welches hernach bis zu funfzig und mehrere Dukaten das Pfund hinauf ſteiget: doch wird er auch nach der Unze und dem Quentchen, ja zuweilen nur ſträhnenweiſe vereinzelt. Der Antwerper, welcher ebenfalls zum Spitzenmachen dienet, wiewohl er nicht völlig ſo fein, noch von ſolcher Güte iſt, wird doch eben ſo verkaufet. Der Ryſſeler, welcher in Paris mehr Espinoyer Zwirn, Fils d'Espinoy, und von den übrigen Franzoſen Bon Ouvrier genannt wird, ſteigt auch an Feinheit, indem er von No. 14, welcher der gröbſte iſt, bis zu No. 300, welcher der feinſte iſt, zunimmt. Jedoch ſteigen dieſe Nummern nur, als No. 14. 16. 18 ꝛc bis zu 300. Der Kloſterzwirn, welcher einer von den feinſten Sorten iſt, wird auch in Ryſſel gemacht: doch ſoll man ihn jetzo in Berlin nachmachen. Den Handſchumacherzwirn, welcher ein ziemlich feiner Zwirn iſt, aber nur zu Handſchuhen dienet, hat man von unterſchiedlicher Dicke, und verkauft ihn nach dem Pfunde. Ordentlich hat er nicht mehr als ſechszehn Gebinde; der Dopelzwirn, welchen man auch Flandriſchen Zwirn nennt, iſt dicker, als der vorige, jedoch hat er einerley Gebrauch mit ihm; wiewohl er kaum die Hälfte von deſſen Gebinden, und deſſen ſelten über ſieben hat. Endlich der Zwirn zum Zeichnen, welcher ſchön blau iſt, und ſchon ſo gefärbt von Ryſſel kömmt. Einige machen ihn ebenfalls von ſieben, andere aber nur von vier Gebinden. Man kaufet ihn in Paqueten zu zwölf Dutzend ein, und verkaufet ihn hernach wieder dutzendweiſe oder nach der Strähne. Zu Tundern im Schleswigiſchen wird ein vortrefflicher Zwirn gemacht, der die Güte des von Ryſſel und Mecheln erreicht. In Frankreich iſt der Bretagner Zwirn ſonderlich in Achtung. Er kömmt meiſtentheils von Rennes, entweder weiß oder gefärbt. Man hat ihn von allerhand Farbe und mancherley Feine, braucht ihn aber hauptſächlich nur zur Näthereyen. Er wird nach Pfunden verkauft, und in Paqueten von 4 Pfund verſchicket. Jedes derſelben iſt wiederum in vier andere Päckchen, eines von 1 Pfund, abgetheilet, welche Botten heißen. Die Botten enthalten 32 und 33 Strähnen, wovon eine ungefähr eine halbe Unze wiegt. Es kömmt aber davon nicht viel nach Deutſchland. In der Weſtphäliſchen Grafſchaft Rittberg hat man die feine Spinnerey in neuern Zeiten ungemein weit getrieben, und wird auch ein ſchöner weißer Zwirn gemacht, der häufig verſendet wird. So macht man auch in Hamburg, Berlin, Dresden, Schwabach u. a. Orten in Deutſchland eine Menge Zwirn von allen Sorten, inſonderheit zum Nähen, Steppen und Sticken, und verſchickt ihn häufig in andere Gegenden von Deutſchland, nach der Oſtſee, Pohlen, u. ſ. f. Von dem Zwirne, der zu Lille zu den genähten Spitzen geſponnen wird, koſtet das Pfund 1800 Liv.

Zwirnband, ein ſchmales, leinen gewebtes weißes Bändlein, ſo das Frauenzimmer in die Schürzen zu ziehen, oder an anderes weißes und Bettgeräthe zu nähen pfleget. Es wird ſtückenweiſe verkauft, und hat man auch deſſen von allerhand bunten Farben.

Zwirndrath, Ligneul, (Sticker) iſt vieldräthiger, rother gewichſter, und auf eine Brätſche gewundener Zwirn, den man zu kleinen ſeidenen Stichen gebraucht, um die erſte Lage der Erhebung zu machen; man nähet viel über einander, nachdem man den Gegenſtand mehr oder weniger erheben will.

Zwirnkaſten, Garnkaſten, ein Theil des Bandmühlenſtuhls. Er iſt von Holz, und wird inwendig nach Beſchaffenheit des Bandes, das man verfertigt, mit viel oder weniger Bleygewicht beſchweret, damit der Aufzug immer geſpannt ſey. Bey dem Anfange der Arbeit läßt man ſo viel Garn von der Kettenſcheibe ab, daß der Garnkaſten faſt auf der Erde aufſtehet; ſo wie nun das Band gearbeitet wird, ſteigt der Zwirnkaſten in die Höhe; hat aber derſelbe ſeine Höhe erreicht, ſo wird von der Kettenſcheibe wiederum ſo viel Garn abgelaſſen, daß der Kaſten wiederum bis auf den Boden zu ſtehen kommt. Auf welche Art fortgefahren wird, bis der ganze Aufzug verwebet iſt.

Zwirnknauel, iſt eine von Zwirn derb auf einander gewundene kleine Kugel, wird auch öfters über ein Kartenblatt viereckt gewickelt.

Zwirnſchachtel, iſt eine mittelmäßige reine Schachtel, worinn das Frauenzimmer ihren Zwirn zum Nähen zu verwahren pfleget.

Zwirn wächſen, (Nätherin) heißt bey den Nätherinnen die Zwirnfäden, womit ſie Hausleinwand nähen wollen, mit weißem Jungfernwachs überziehen, damit er nicht ſo oft reiße, und ſie im Nähen aufhalte.

Zwirn winden, heißt, den in Strähnen und Zahlen geweiften Zwirn auf runde Knäuler oder Kartenblätter zum Nähen wickeln.

Zwiſchenfarbe, (Maler) ſ. Halbſchatten. Jac.

Zwiſchenläufer, (Schifffahrt) ſ. Enterlooper. Jac.

Zwiſchenmittel, Intermedium. So nennt man diejenigen Subſtanzen, welche andere verbinden oder trennen helfen, die ſonſt nicht verbunden oder getrennt werden können. So ſind z. B. die ſalzartigen, ſauern oder alkaliſchen Materien, vermittelſt welcher man die Oele in Seifen verwandelt, und ſie dem Waſſer miſchbar macht, das Zwiſchenmittel der Vereinigung der Oele mit dem Waſſer, weil ſich Oel und Waſſer nie verbinden, ja nicht einmal vermengen laſſen, außer vermittelſt ſalzartiger Materien. Man giebt aber auch den Namen eines Zwiſchenmittels ſolchen Subſtanzen, die man zur Trennung anderer gebraucht, die ſich ſonſt nicht trennen laſſen würden. In dieſem Verſtande iſt z. B. die Vitrielſäure das eigentliche Scheidungsmittel der Salpeter- und Salzſäure von den Alkalien, mit welchen ſelbige vereiniget ſind.

Zwiſchenraum, (Muſikus) heißt das Weiße, oder der leere Raum zwiſchen den Linien der Tonleiter.

Zwiſchenraum, Zwiſchendecke, (Schiffbau) ſiehe Jac. einige meſſen die Höhe der Zwiſchendecke dicht am Bord, ſo daß ſie durch die Balkenbugt in der Mitte höher werden. (Dies iſt von der Höhe des unterſten Verdecks über dem Kiel zu verſtehen.) Andere meſſen ſie bey dem erſten Schaarſtock. (Die Höhen, die hier angegeben werden, ſind von den Planken des unterſten Verdecks, bis unter die Balken des oberſten Verdecks gerechnet.) Einige Schiffbauer machen das unterſte Verdeck vorn nicht höher als im Mittelſpant, (von der Oberkante des Kiels anzurechnen) d. h. ſie behalten vorn gleiche Tiefe des Hols. Sie laſſen aber das unterſte Verdeck nach hinten um ein Fünftel (des Hols) ſteigen; oder aber ſie machen das Hol nach hinten um den ganzen Unterſchied der Waſſertracht, und das Steigen des unterſten Verdecks nach hinten zu, höher. Die Höhe der Zwiſchendecke bleibt nicht einerley, ſondern verändert ſich nach dem Range der Schiffe und der Schwere des Geſchützes. Nach hinten zu macht man ſie wegen des Helmſtocks etwas höher. Dies wohl verſtanden, iſt die Höhe des unterſten Zwiſchendecks für Schiffe vom erſten Charter, im Hauptſpant gemeſſen, 5 Fuß 8 Zoll, hinten 6 Fuß und vorn 5 Fuß 7 Zoll, damit ein Menſch von gewöhnlicher Größe aufrecht unter dem Balken gehen könne. Auch paßt dieſe Höhe recht gut zu dem Geſchütz, wenn es eingeholt und gegen Bord an feſt geſorret iſt, und nimmt denn mit der Schwere des Geſchützes ab. Die Höhe des zweyten Zwiſchendecks kann im Mittelſpant 6 Fuß 7 Zoll ſeyn, und eben ſo viel hinten, dergeſtalt, daß das dritte Verdeck dem erſten beynahe parallel liegt. Die Höhe unter der Schanze iſt 5 Fuß 6 Zoll vorn, die der Back hinten 5 Fuß 8 Zoll, und endlich die Höhe der Hütte auf dem halben Verdeck, vorn 5 Fuß 5 Zoll. Bey Schiffen vom zweyten Charter iſt das unterſte Zwiſchendeck im Mittelſpant 5 Fuß 7 Zoll, hinten 5 Fuß 11 Zoll, und vorn 5 Fuß 6 Zoll hoch; das oberſte Zwiſchendeck, welches ſtatt Back und Schanz dient, in der Mitte 5 Fuß 6 Zoll, beym Eingange unter die Back 5 Fuß 5 Zoll, und vorn am Eingange der Hütte 5 Fuß 6 Zoll. Bey Schiffen vom dritten Charter iſt die Höhe des Zwiſchendecks in der Mitte 5 Fuß 6½ Zoll, die Höhe unter der Schanze, und beym Eingange der Hütte, für beyde 5 Fuß 6 Zoll, die Höhe der Back beym Eingange 5 Fuß 6 Zoll. Für die kleinern Schiffe iſt die Höhe des Zwiſchendecks im Mittelſpant 5 Fuß 5 bis 5½ Zoll; hinten 5 Fuß 8 Zoll bis zu 5 Fuß 8½ Zoll; vorn 5 Fuß 4 Zoll, bis 5 Fuß 4½ Zoll; beym Eingange unter die Schanze 5 Fuß 5 Zoll; und beym Eingange unter die Back 5 F. 3 bis 4 Zoll. Bey Fregatten, die zwey Lagen Geſchütz führen, macht man das Zwiſchendeck 4 Fuß 10 Zoll, bis 5 Fuß hoch; die, welche nur eine Lage Geſchütz führen, haben nur ein ſehr niedriges Zwiſchendeck, in welchem das Volk ziemlich unbequem liegt. Bey Kapern würde man wohl thun, die Höhe der Zwiſchendecke etwas kleiner zu machen, damit ſie beſſer bey dem Winde ſeegelten.

Zwieſel, Gabel, (Forſtw.) iſt, wo ſich ein Stamm in zwey oder drey Theile ſpaltet.

Zwitter, Zinnzwitter, graupichter Zwitter, Seifengraupen, Stannum granulatum, Linn. Dieſer iſt nur ſehr wenig von den Zinngraupen unterſchieden; nur daß ſeine Kryſtalle kleiner, und oft ſehr klein ſind, und gemeiniglich etwas mehr beſtimmtes in ihrer Geſtalt haben. Sein Gehalt iſt verſchieden, je nachdem er mehr oder weniger derb, und die Kryſtallen in größerer oder geringerer Menge in die Bergart eingeſprengt ſind. Sie ſind im Bruche zuweilen löcherich oder ſtrahlich, bald feſt an einen Stein, und unter ſich zuſammen gewachſen, bald ganz los; im letztern Fall nennt man ſie Zinnwäſche, oder Zinnſand, der nichts anders, als ſolche ſehr kleine, gemeiniglich ſchwärzliche Kryſtallen iſt, die das Waſſer aus einem Zinngange abgeriſſen, und anderswohin geführt, und zuweilen noch mit Sand oder einer andern Erde vermengt hat; man findet ihn unter andern auch auf dem oſtindiſchen Eilande Banca. Selbſt die Farbe der Kryſtallen iſt verſchieden, bald gelblich, bald röthlich wie Roſt, bald braun, bald ſchwarz, bald bunt.

Zwitterbandagen. Mit dieſem Namen belegt man diejenigen Bandagen, welche weder einfache noch zuſammen geſetzte können genannt werden. Einfache kann man ſie nicht nennen, weil man keine zuſammengeſetzte daraus machen kann, und weil ſie nichts als Mittel, oder Körper und Köpfe, wie die einfachen haben, ſo kann man

ſie

ſie auch nicht zuſammengeſetzte nennen. Es ſind aber folgende drey, als: die Mütze (Capitium), die drey- und viereckigte Binde (fascia triangularis et quadrangularis). Sie werden aus großen Schnupftüchern od. Servietten, wie auch aus einem jeden viereckten Stück Leinwand gemacht.

Zwittergänge, mit ſolchen Gängen wird keine Vierung oder Gerechtigkeit auf Silbergänge erlanget; werden wie andere Silbergänge ausgerichtet, führen bisweilen am Tage Silber, und in der Teuffe Zwitter, hingegen auch am am Tage Zwitter, und in der Teuffe Silber, wie ehemals dergl. auf dem Zinnacker bey St. Annaberg gebrochen.

Zwittergänge vermeſſen, geſchiehet wie auf Silberbergwerken.

Zwittergerinnſtein, iſt der beſte Stein, ſo eben im Auspochgraben, oder Gerinne bleibet.

Zwitter gewinnen, geſchiehet mit Schlegel und Eiſen, wenn das Geſtein ſpätig und milde iſt: da es aber feſt und gneußig, muß man ſetzen und mit Feuer gehoben werden; man braucht auch Ritzwergteil und Pletze, damit man die mächtigen Gange zwingt und wirft, welche man hernach mit Fäuſteln zerſetzt.

Zwitter pochen, geſchiehet mit Pochſtempeln auf der Pochſoole, welche das Waſſerrad hebet, und davon dreyerley erhalten wird: 1) Der Gerinnſtein, welcher der beſte Stein iſt; 2) das Mehl- oder Faſenwerk; 3) der Schlamm oder Sumpfwerk. Dieſe drey Arten werden hernach, jede auf beſondere Weiſe gewaſchen, geſchlämmet, und zum Schmelzen vorgericht.

Zwitter ſchmelzen, zu einem Schmelzen kommen 62 Fuder Zinnſtein, und binnen 24 Stunden iſt ein ſolches Schmelzen verrichtet.

Zwitterſchmelzofen, wird hinten gegen den Bälgen gemacht; hat vorne ein Auge, dadurch das Zinn in dem Gereuthheerd fleußt, welcher zuvörderſt wieder ein Auge oder Ausgang hat: wenn der Gereuthheerd voll iſt, und die Schlacken gezogen ſeyn, ſticht man, ſo fließt lauter Zinn in eine Grube, daraus gattert man, und zeichnet die Zinne und ſchläget ſie in Ballen.

Zwitter ſichern, wenn dieſelben gepocht und gewaſchen, werden ſie ſo lange gerüttelt, bis ſich der Zinnſtein ſetzet, entweder wie ein Pfennig, ein Dreyer oder Groſchen groß.

Zwitterſtock, iſt ein mächtiger Umfang von Zwittern, wie der zum Altenberge; auf dergl. Zwitterſtock wird geviert Feld gegeben.

Zwitter ziehen ſich in Stößen fort, das iſt, wenn ſie fortſetzen.

Zwölfgängiges Band, heißt bey der Bandmanufaktur auf den Mühlenſtühlen, das mit No. 2. bezeichnete, und von welchem zwölf Stücke neben einander angeſchweift und zugleich abgearbeitet werden.

Zwölf-Schillingsſtück, eine Mecklenburgiſche Silbermünze, ſo 183 holl. As wiegt, deren Gehalt 9 Loth, und 103 holl. As fein Silber enthält. Nach dem 20 Fl. Fuß iſt ihr Werth 6 gr. 9 pf.

Zwölf-Sousſtück, eine franzöſiſche Silbermünze. Nach der Regenſpurger Probe wiegt das Stück 59 holl. As, Gehalt 14 Loth 10 Gr. Das Stück enthält fein Silber 53,6 holl. As; iſt nach dem 20 Fl. Fuß werth 3 gr. 6 pf.

Zwölftel-Reichsthaler, eine Silbermünze nach dem 20 Fl. Fuß zu 2 Sgr. od. 3 Mgr. od. 7½ Kr. Sie ſind 7löthig. Ein Stück wiegt 936 Richtpf. und 70 St. eine feine Mark. Ein Stück enthält an feinem Silber 409 Richtpf. und 160 Stück eine Mark.

Zwölftel-Reichsthaler, nach dem Preußiſchen Courantfuß, die Mk. fein zu 14 thlr. à 2 gr. Nach dem Geſetz: Ihr Gehalt 6 Loth. Ein Stück wiegt 1047 Richtpf. und 63 eine Mk. Ein Stück enthält fein Silber 390 Richtpf. und 168 eine Mk. Ihr Werth nach dem 20 Fl. Fuß iſt 1 gr. 10⅝ pf. **Mit dem Remedio**: Gehalt 6 Loth. Ein Stück wiegt 1031 Richtpf. und 63 $\frac{7}{100}$ eine Mk. Ein Stück enthält fein Silber 387 Richtpf. und 165 $\frac{1}{3}$ St. eine Mk. Ihr Werth nach dem 20 Fl. Fuß iſt 1 gr. 10⅜ pf. Nach holl. As wiegt das Stück 77,28, und enthält fein Silber 28,8.

Zwölftel-Speciesthaler, Altonaer, nach dem neuen Banco- Species- und Courentfuß zu 4 ßl. Species oder 5 ßl. Courant. Sie ſind 8löthig, das Stück wiegt 1180 Richtpf. und 55½ St. eine rohe C. Mk. Ein St. enthält 590 Richtpf. fein Silber, und 111 St. eine feine Mark. Ihr Werth iſt im 20 Fl. Fuß 2 gr. 10 $\frac{7}{12}$ pf.

Zwölftel-Speciesthaler, Schwediſcher. Ein Stück wiegt 87,68 holl. As, Gehalt 8 Lt. 2 Gr. enthält fein Silber 44,45 As; Werth nach dem 20 Fl. Fuß 2 gr. 11 pf.

Zwölftel-Thaler, nach dem Reichs- oder Leipziger-Fuß von 1736 — 38, die feine Mk. zu 12⅜ thlr. haben im Gehalt 7 Loth. Ein Stück wiegt 1008 Richtpf. und 64 $\frac{3}{4}$ St. eine Mk. Ein Stück enthält fein Silber 441 Richtpf. und 148½ eine Mk. Ihr Werth nach dem 20 Fl. Fuß iſt 2 gr. 1 pf. Dergleichen zu 12 $\frac{3}{8}$ thlr. die Mk. fein. Haben im Gehalt 8 Loth. Ein Stück wiegt 877 Richtpf. und 74 $\frac{3}{4}$ eine Mk. Ein St. enthält 438 Richtpf. fein Silber und 149 $\frac{1}{2}$ eine Mk. Ihr Werth nach dem 20 Fl. Fuß iſt 2 gr. 1 $\frac{1}{4}$ pf.

Zwölf-Winkelhaken, (Mechanikus) ein Spielwerk, ſo aus zwölf von dünnen Brettchen verfertigten Winkelhaken beſtehet, die, wenn ſolche gehörig zuſammen gelegt werden, ein regulaires Viereck bilden.

Zymotechnie, heißt die Gährungschemie, ſ. Gährung. Zu dieſem Theile der techniſchen Chemie gehöret der Weinbau, die Bier- und Eſſigbrauerey und die Branntweinbrennerey.

Litteratur
der
Technologie
das ist:
Verzeichniß
der
Bücher, Schriften und Abhandlungen,
welche
von den Künsten, den Manufakturen und Fabriken, der Handlung, den Handwerkern und sonstigen Nahrungszweigen,
als auch
von denen zum wissenschaftlichen Betriebe derselben erforderlichen Kenntnissen aus dem Naturreiche, der Mathematik, Physik und Chemie handeln.

Nach alphabetischer Folge des Jacobsson'schen Wörterbuchs geordnet.

Herausgegeben
von
Gottfried Erich Rosenthal
Herzogl. Sachsen-Gothaischem Berg-Commissarius, der Churfürstl. Maynzischen Akademie nützlicher Wissenschaften ordentlichem, der Gesellschaft der Naturforscher zu Berlin und Halle Ehren-, als auch der Schlesischen ökonomisch-patriotisch. Gesellschaft correspondirendem Mitgliede, Bürger der freyen Reichsstadt Nordhausen.

Berlin und Stettin
bey Friedrich Nicolai, 1795.

(Die Römiſche Zahl bey den Rubriken zeiget den Band, und die Deutſche die Seitenzahl an.)

A.

Aalfang. I, 1.

Vom Aalfange in Preußen, in d. Breßl. Natur- und Kunſtgeſchichte. 4 B. p. 1223.

Anweiſung Forellen und Aale in Körben zu fangen, im 16. Stück der Hannöv. nützl. Samml. 1757.

Olav. *Olavii* Piſcatura anguillarum. Act. ſoc. Isl. Vol. 3. p. 205.

Abblatten. V, 4.

Rammelt vom Abblatten der Bäume und der Weinſtöcke. Schrebers Samml. 10 Th. S. 395.

Von der Nützlichkeit des Abblattens der Bäume und Pflanzen. Abh. der Berl. Ak. 1. B. S. 170. Hannöv. nützl. Samml. 1755. St. 8.

Abdruck der Holzſchnitte mit verſchiedenen Farben.

ſ. Holzſchnitte.

Abdampfen. V, 5.

Vollet über das Verdunſten des Waſſers bey Verfertigung des Kochſalzes. Crells neues chym. Archiv. 6 B. S. 1787.

Abdruck der Kupferſtiche. I, 4.

Mittel, Abdrücke von Kupferſtichen zu machen, ohne Beſchädigung des Originals. Hannöv. nützliche Samml. 1757. St. 38.

Abdrücke von Pflanzen.

Beckmanns Beyträge zur Geſchichte der Erfindung. 4 St. S. 514.

Brückmann (Fr. Er.) Sendſchreiben von der bequemen und nützlichen Art, die Kräuter nach dem Leben abzudrucken, und ſehr compendiöſe herbaria picta zu machen, 4. Wolfenbüttel, 1734. 4 pf.

Martius (E. W.) neueſte Anweiſung, die Kräuter nach dem Leben abzudrucken. 8. Wezlar. Krüger 1785. 5 gr.

Pingeron Anweiſung Blätter und Blumen abzudrucken. *Roziers* Obſ. ſur la Phyſ. 1771. Octbr. S. 146.

Abgezogenes Waſſer.

ſ. diſtillirtes Waſſer.

Abgüſſe von Medaillen zu machen. V, 8.

Kleins (Joh. G. F.) gründliche Anweiſung zum Medaillen- und Münzkopiren. 8. Berlin, 1754. 3 gr.

Scheyb. (Franz. Ch. von) Oreſtio von den drey Künſten der Zeichnung, mit einem Anhange von der Art und Weiſe, Abdrücke in Schwefel, Gyps und Glas zu verfertigen, auch in Edelſteine zu graben. 2 Th. gr. 8. Wien, Gehler. 1775. 2½ thlr.

Abhaſpeln der Seide.

ſ. Seide haſpeln.

Abholzen. I, 9.

ſ. Fällen der Bäume.

Abladen. V, 10.

Von Auf- und Abladern. Weigels Hauptſtände S. 169.

Ablegen der Bienen. V, 10.

Martini (Ch. Fr.) vom Ablegen der Bienenſtöcke. Leipz. Hauk. 1781. 8. A. D. B. Anh. XXXVII—LII. 994. 8 gr.

Abriß. I, 16.

ſ. Baurisſe, Artillerie- Garten- Zimmerwerks- Fortifications-.

Abſchwefeln der Steinkohlen. I, 18.

ſ. Steinkohlenkohlen.

Abſetzkalb. I, 19.

Betrachtung über die Kälberzucht; ökon. Nachr. 7 Th. S. 610.

Einige Nachrichten von der Fütterung der Abſetzkälber; Realzeitg. 1756. S. 610.

Hoffmanns Nachricht von der Fütterung der Abſetzkälber um die Noßniſche Gegend; ökon. Nachr. 4 Th. S. 130.

Nachricht, wie die Kälber von Oſtfrieſiſchen und Landkühen mit Biertränken beſſer als bey anderm Futter erzogen werden können; Schleſ. ökon. Samml. 1 Theil. S. 99.

Abſetzkalb.

Nachrichten vom Abſetzen und Zuziehen der Rind- und Kuhkälber; Schleſ. ökon. Samml. 1 Th. S. 105.

Sendſchreiben über eine neue Einrichtung von Abſetzung oder Zuzucht der Kälber; ökon. Nachr. 6ter Theil. S. 621.

Ueberſchlag, was ein Abſetzkalb das erſte Jahr koſtet; Schleſ. ökon. Samml. 1 Th. S. 125.

Abſpannen. I, 19.

Wiebens kurze Beſchreibung wie man flüchtige Pferde an einer Kutſche mit einem Riemen losſpannen kann. 1771. A. D. B. XIX. 605.

Abſteckung des Grundes. V, 15.

Penthers bürgerl. Baukunſt, 2 Th. §. 865.

Abſtrichbley. I, 21.

Gellert (C. E.) vom Abſtrichbleytreiben. In Köhlers bergmänniſchen Journal. 1789.

Abtritt. I, 23.

Blondel de la diſtribution des Maiſons de plaiſance. Tom. II. p. 139. Planches 86.

Davilleer Anleitung zur Civilbaukunſt, überſetzt von Sturm, S. 201.

Gennete Purification de l'air croupiſſant dans le hoſpiteaux les Priſons etc. Nancy, 1767. 8.

Goldmann Anweiſung zur Baukunſt, Lib. III. cap. 3.

Theoretiſch praktiſches Handbuch für Oekonomie, von B. S. Nau. Zürich 1791. Band 1. S. 79.

Sturms vollſtändige Anweiſung großer Herren Palläſte ꝛc. p. 4.

— bürgerlicher Wohnhäuſer, c. 4.

Abtreiben des Silbers. V, 16.

Beſchreibung des Silberabtreibens mit dem Windofen und kurzem Holze. Bergmänniſche Nebenſtunden. 1 B. 1751.

Von dem Abtreiben des Silbers zum Treſſen, mit Wißmuth. Zinkens Leipz. Samml. 12 B. p. 223.

von Juſti vom Abtreiben des Silbers mit Wißmuth, zum Behuf der Gold- und Silberfabrikn. Göttinger Polizeynachrichten. 1755. p. 5.

Abwägen im Waſſer. V, 17.

A. Previons hydroſtatical way of eſtimating Ores. Act. Erud. 1691. S. 511.

Carl Aug. a *Bergen* Diſſ. de Gravitate ſpecifica metallorum, ſtatice et hydroſtatice exploratæ. Reſp. Rammelsberg Franc. O. 1743. 4. 3½ B. c. f.

Einſporn (Gottf. Unterſuchung, wie weit durch das Waſſerwägen der Metalle Reinigkeit und Vermiſchung kann beſtimmt werden. Erlangen und Leipz. 1745. 8. c. f.

Den Gehalt des Silbers in den Geldſorten aus dem Verluſt ihres Gewichtes im Waſſer zu erforſchen. Neue geſellſchaftl. Erzählungen. 2 Theil. p. 346.

J. G. Leutmann prakt. Erläuterung der hydroſtatiſch. Erfindung, das Gewicht des Kupfers und Silbers in der Miſchung beyder Metalle zu finden; aus den Comment. Petrop. Tom. III. in Crells neuen chemiſchen Archiv. 2 B. p. 232.

Abweichung, dioptriſche. V, 17.

Kaeſtner (Ab. G.) de aberrationibus lentium ſphaericarum. Diſſ. in den Comment. Goetting. Tom. I. p. 185.

Abweichung wegen der Luft. V, 17.

Kaeſtner (Ab. Gotth.) diſſ. de aberrationibus lentium ob diverſam refrangibilitatem radiorum. II. B. der Comment. Goetting. p. 183.

Abweiden. I, 23.

Von den Folgen, dem Nachtheil oder Nutzen des Abweidens; ſ. Berner Abh. im 3ten Stück. 1763. S. 108.

Abweichungskompas.

ſ. Deklinatorium.

Accacienſaft. V, 19.

Neue Abh. von dem Baume Accacia, oder dem Schotenderne, aus dem Franz. überſetzt von Max. Wilhelm Reinhard. 8. Carlsruhe. 1766. 3 gr.

Von dem Schotenderne; allgemeine Haushaltung und Landwiſſenſch. 5 B. Leipz. 1768. b. Hellens. S. 157.

Achat. I, 27. V, 19.

Baricellus de Achatis mirabili natura] in deſſen hortulo geniali. S. 68.

Collini Tagebuch einer Reiſe, welche verſchiedene Beobachtungen über die Achate enthält. Nebſt einer Beſchreibung der Verarbeitung der Achate; überſetzt von Schröter. Mannheim, Schwan 1777. 522 S. A. D. Bibl. Anh. XXV — XXXVI. S. 1160.

Klipſtein von einem merkwürdigen Achat; Schriften der Berl. Geſellſch. 1 B. S. 68.

Koeſeler Act. Tranſylvaniae. Eph. N. C. Cent. X. p. 426.

Kundmann de folliculo moſchifero in quo perforatus globus rubrae achate. Eph. N. C. Vol. 3. p. 321.

Mangeard Mémoires ſur le variations d'Achat. Brüſſel 1752. fol.

Monti (Joſ.) de Teſtaceis foſſilibus Achate plenis. Com. Inſt. Bonn. V. II. P. I. S. 67 et P. II. S. 285.

Nachricht von einem merkwürdigen Achat. Lichtenbergs Magaz. 1 B. 1 St. S. 41.

Neret Muthmaaßung vom Entſtehen des Achats. Lichtenbergs Magaz. 1 B. 2 St. S. 71.

Vom Regenbogen-Achat. Hamburg 1780. A. D. B. XLIX. S. 412.

Welſch Achates Aphrodiſius. Eph. N. C. Dec. I. p. 336.

Achromatiſches Fernrohr. V, 20.

Boscowich (Rog. Joſ.) Abhandlung von den verbeſſerten Fernröhren; aus den Sammlungen des Inſtituts zu Bologna, ſammt einem Anhange des Ueberſetzers C. S. S. J. Wien 1765. gr. 8.

Clairaut Mémoires ſur le moyens de perfectioner les Lunettes d'approche par l'uſage d'objectifs compoſés

ſes de Pluſieurs matieres differement refringentes. Mémoires de l'acad. roy. des ſc. 1756. p. 380. Sec. mémoires l. c. 1757. p. 524.

Dolland (John) An account of ſome experiments concerning the differents refrangibility of Light. Phil. Transact. Vol. L. P. II. p. 733.

Euler ſur la perfection des verres objectifs des lunettes. Mémoires de l'acad. de ſc. de Pr. 1747. p. 274.

Euler neue Entdeckungen, betreffend die Refraktion oder Strahlenbrechung in Gläſern, und durch was Mittel Stern- und Erdferntöhre können verfertigt werden, welche alle bis dahin gemachte weit übertreffen ſollen. Dieſe Abhandlung iſt neu überſetzt und mit Beſchreibung eines ganz neuen Inſtruments, womit $\frac{1}{1000}$ Zoll ſicher und kenntlich kann bemerkt werden, ſammt zur Erläuterung dienlichen Nachrichten, und Herrn Eulers eigenen Anmerkungen über etliche Stellen der mathematiſchen Werke Herrn d'Alemberts, vermehrt von J. Lud. Steiner, Optico et mechanico. Zürich bey Heidegger und Kompagnie. gr. 8. 20 Seiten.

Fuſt Anweiſung, wie alle Arten der Fernröhre in der größtmöglichen Vollkommenheit zu verfertigen ſind; aus dem Franz. von Klügel. Leipz. 1778. 4.

Klingenſtierna (Sam.) Anmerkungen über das Geſetz der Brechung bey Lichtſtralen von verſchiedener Art, wenn ſie durch ein durchſichtiges Mittel in verſchiedene andere gehen; Schwed. Abh. 1754. S. 300.

— Von der Abweichung der Lichtſtralen, die in Kugelflächen, oder Gläſern, die von Kugelflächen begränzt ſind, gebrochen werden. l. c. 1760. S. 79.

— Tentamen de definiendis et corrigendis aberrationibus radiorum luminis in lentibus ſphaericis refracti et de perficiendo teleſcopio dioptrico. Diſſ. Petrop. 1762. gr. 4.

Lambert von achromatiſchen Perſpektiven von einerley Glasart. Nouveaux Mem. de l'Acad. Berl. 1771.

de Redern (M. le Comte) Obſ. ſur l'etat preſent de la Dioptric, ſur les moyens de perfectionner les lunettes a refraction etc. Mémoir. de l'acad. des ſc. de Par. 1759. p. 89.

Tiedemann (Joh. Heinr.) Beſchreibung der von ihm verfertigten achromatiſchen Fernröhre u. ſ. w. Stuttgard, Mezler 1785. 76 S. 8. A. D. B. LXXXIV. 139.

Zeiher (Joh. Ernſt) Abhandlung von denjenigen Glasarten, welche eine verſchiedene Kraft, die Farben zu zerſtreuen, beſitzen. Petersb. 1763. 4.

— Progr. de novis diopt. augmentis. Wittenb. 1768. 4.

Ackerbau. I, 27. V, 22.

Abhandlung von dem Ackerbaue, nach den Grundſätzen des Herrn Tull, eines Engländers; franzöſiſch heraus gegeben vom Herrn dû Hamel dû Monceau; ins Deutſche überſetzt. Dresd. 1752, 8. 1 Alphab. nebſt 19 K. T.

Abh. kurzgefaßte über verſchiedene den Ackerbau betreffende Gegenſtände abgefaßt, und in der Verſammlung der königl. Däniſchen Ackerbauakad. vorgeleſen von P. E. Petersen. Flensburg 1768. 8. 149 S.

Ackerbau, (vom) Hannöv. nützliche Samml. 1756. St. 81.

Ackerbauſchule, a. d. Franz. überſetzt. 8. Leipzig 1759. 8 gr.

Allgemein verſtändiger Ackercatechismus, vom Verfaſſer der Berliner-Beyträge. Breslau 1776. 8. 1 Alphab. 2 Bogen.

Bertrams Preisſchrift: Anfangsgründe des Landbaues auf Erfahrung und Vernunft gegründet. Bern 1775. 8 maj. pl. 10.

Saggi d'agricultura del Medico *Antonio Campini* ſulla cultura delle terre, loro diverſità e natura ſulla ſeminagione de grani, loro ſtato naturale e morboſo, e ſulla coltivazione de prati naturali ed artificiali. Turin, Typ. reg. 1775. 8 maj. pgg. 417. vel 317.

Catechisme d'Agriculture ou bibliotheque des gens de la campagne dans la quelle on enſeigne par des procédés très ſimples l'art de cultiver la terre, de la faire fructifier et de rendre les hommes etc. avec l'art de cultiver les fleurs et les jardins potagers. à Paris 1772. 12.

Hofrath Davies kurzgefaßtes Ackerſyſtem, wobey die Brachfelder völlig und mit Nutzen abgeſchafft worden. Oekonom. Nachrichten 115 St. und mit Anmerkungen in den Stuttg. öken. phyſ. Auszügen. 1 Band. p. 169.

Fabroni (J. B.) Verſuch vom Ackerbau, überſetzt und mit Anmerkungen bereichert vom Hrn. Pr. Forſter in Halle. 8. Berlin, Haude; 1782. 4. 14 gr. A. D. Bibl. LVI, 578.

Forbyce (Geo.) Anfangsgründe des Ackerbaues, überſetzt von Schwedianer. 8. Wien, Gräffer, 1778. 12 gr. A. D. B. XXXVIII. 609.

Geſchichte des Ackerbaues, Muſeum ruſtic. et commerc. 7 B. No. 7.

St. Eugennius Unterſuchung und Berechnung, welche Bauart in Beſtellung der Aecker für den gemeinen Mann die nützlichſte ſey; in den Bemerk. der Churpfälz. Geſellſch. 1773. p. 61.

dû Hamel dû Monceau Anweiſung, alle Arten des Getreides, der Futterkräuter und der vornehmſten zur Kleidung und Färberey dienlichen Gewächſe mit Nutzen zu bauen. Stuttg. Mezler 1764. A. D. B. V. St. 1. S. 194.

Hartmann (L. Frh. v.) geprüfte ökonomiſche Abhandl. vom Ackerbau, Wieſenbau und der Holzkultur. 8. Nürnberg 1786.

Home (Franz) Grundſätze des Ackerbaues mit Anmerk. von J. Chph. Wöllner. 8. Berlin. Stahlbaum 1779. 16 gr. A. D. B. XL. 513 und 603.

Lüders (Ph. Ernſt) Abh. und Bedenken über das Ackerweſen und den Anbau verſchiedener Feldfrüchte. Flensburg, Krote 1765. 8. A. D. B. III, St. 1. S. 82.

Lüders ökonomische Unterredung über die Verbesserung des Ackerbaues. Flensburg und Leipz. 1772. 8. 1 Alph. 19 Bogen. A. D. B. XVIII. 628. Beckmanns ökon. phys. Bibl. 3 B. 562.

Lüders Erörterung der von der königl. Akad. der W. zu Berlin aufgegebenen Frage, wie bey dem Ackerbau die Theorie mit der Praxi am bequemsten verbunden werden könne. Flensburg 1769. 8. 6 Bog. A. D. Bibl. XIII. 586.

Nagels tabellarische Uebersicht der vorzüglichsten Künste. 1792. 1.

Neumanns (Joh. Fr.) Vorschläge zur wirklichen Verbesserung des Ackerbaues. Brandenb. und Leipz. 1765. 4. bey Halle. A. D. B. X. 293.

Paulse Ackerbau der Morgenländer.

Reichardts (C.) Garten- und Ackerbau. 2 Theile. 8. Erfurt, Nonne 1758. 1 Thl.

Rückert (G. C.) der Feldbau, chemisch untersucht. Erlangen 1789. 1 Th. 1790. 2ter Theil.

Sarcey de Sutieres Agriculture experimentale. Yverdun. 1765. A. D. B. VI. 303.

Schmidts (Gottf.) gründliche Bestimmungen zur Verbesserung des Ackerbaues. Frankenhausen 1764. A. D. B. III. 273.

Vorzüge, Mängel und Verbesserung des Ackerbaues. Frkf. 8. 1775. 9 Bogen. A. D. B. XXVIII. 613.

Wallerius chemische Grundsätze des Ackerbaus. Aus dem Lateinischen. 8. Berlin, Wewer 1764. 6 gr. A. D. B. VI. 300.

Ackergeräthe. Abziehpflug. I, 28.

Museum rusticum et commerciale. Leipz. 1766. 8. S. 227.

Ackergeräthschaft von Eisen, vom Herrn Baron T. Brauner; Abh. der Schwed. Ak. 11 B. 291.

Bailey Descriptions of useful machines etc. 1772.

Berch, wie man aus der Beschaffenheit der Ackerwerkzeuge verschiedener Völker auf ihre Verwandschaft unter einander und Abkunft schließen könne. Nov. Act. Soc. Vpſ. VI. p. 32.

Bericht von einer neuen Ackermaschine. Zinkens Leipz. Samml. 8 B. S. 581.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 1 Theil. S. 36.

Borne (E. F. von dem) Beschreibung einer ganz neuen Erfindung allerley Arten von Getraide mit geringen Kosten, auf eine leichte Art, und mit Ersparung der halben Aussaat auszusäen, umzupflügen und zu eggen, alles zugleich. Leipzig und Frankfurt. 1752. 4. c. f. Berlin 1753.

v. d. Borne Beantwortung gegen Kretzschmars Bedenken über die neuerfundene Ackermaschine. Berlin 1752. 4.

Lettre de Ms. le Chev. *Goudar* à un Academicien à Paris au sujet de la nouvelle Charrue à semer. 1758. 12.

Pet. Kretzsmar Bedenken über die vom Hrn. Borne gegebene Nachricht von einer neuen Ackermaschine. Berlin 1752. 8. pl. 1½. Rec. Gött. gel. Anz. 1753. p. 91.

Locatelli (Jos. von) Beschreibung eines neuen Instruments zum Pflügen und Säen zugleich. 1603. 4. Jen. 1690. 4.

Nachricht von einem neuen Garten- und Ackerwerkzeuge. Leipziger Sammlungen 1stes St. 1742. S. 146.

Ob zur Verbesserung des neuen Kornbaues die Erfindung neuer Ackerinstrumente nöthig? Oek. Nachr. 4 B. S. 106. Schriften der Oberlaußitzer Gesellschaft. 2 B. 1 St. n. 3.

Second mémoire sur la pratique du semoir *de Geneve*, contenant les experiences faites en 1761, dans la Province du Lyonnois. à Lyon 1762. 12 mj.

Thomé Mem. sur la pratique du Semoir, dont les avantages sont demontres par le resultat des produits de plusieurs champs en semences, avec cet instrument, compares avec ceux d'autres champs en semences suivant l'usage ordinaire. à Lyon 1760. in 12mj.

Von ökonomischen Kleinigkeiten, und besonders von Verwahrung des Wirthschaftsgeräthes. S. das 14te Stück der Schles. ökonom. Samml. Breslau 1755. 8. S. 575—582.

Ackerhaken. I, 28.

Leipziger Intellig. Blatt 1768. No. 33. 34.

Schumachers (C. W. C.) Abhandlung vom Haken, als einem vorzüglichen Ackerwerkzeuge, anstatt des Pflugs, m. K. 8. Berlin, Pauli 1774. 12 gr. A. D. Bibl. XXVIII. 606.

Ackermann. V, 22.

Garzoni allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 393.

Ueber die Talente des Ackermanns. Hannöv. Magaz. 1777. S. 1378.

Ackermaschine.

siehe Ackergeräthe.

Ackermesser. I, 28. V, 22.

Il caro di Cerere, overo proposti ad *Aleſ. de Borro* per la Conſtruttione d'un nuovo inſtrumento facilisſimo e di poca Speſa etc. Lucca 1699. 4.

— Explication des pieces à la conſtruction de la machine inventée a Milan. par Al. del *Borro* pour la boureur la terre ou charrue ſans beſtiaux Milan 1715. 4.

— Demonſtrazione e prore ſopra l'attirita ed uſo vantaggioſa del gran coltro del A. *Borro* — un riparo delle Forze necaſſere alla maggiore fatiche d'Agricoltura. Milano 17 8. 4. — Ausführliche Beschreibung des ſo genannten ökonomischen Ackermessers, oder nützlichen Pflugschaars, welche A. dell Borro erfunden. Leipzig 1721. 4.

— Von dem neuen Ackermesser des Hrn. von Borro. Breßl. Natur- u. Kunſtgeſchichte 22 Verſuch. S. 470 c. f.

Ackerwalze. I, 28. V, 22.

De l'operation du Rouleau sur les terres. Journ. oecon. 1762. 127 S.

M. Lagerström Beschreibung einer Ackerwalze zur Zerbrechung der Erdklöser. Schwedische Abhandl. 13 B. 221 S. c. f.

Ortbs Beschreibung einer Gattung von Walzen. Oek. Nachr. 14 B. S. 560.

Vom verschiedenen Gebrauch und Nutzen der Walze bey der Ackerbestellung. Wittenberger Wochenbl. 12 B. S. 173.

Actien. V, 23.

Einige Erläuterungen über die Beschaffenheit der Englischen Actien oder Stocks; Gelehrte Beytr. zu den Braunschw. Anzeigen 1773. 42 St. Leipz. Intell. Bl. 1773. Nr. 24.

Actienhandel.

Vom Actienhandel. Hilds Handlungszeitung. 1788. S. 34.

Aderlassen. V, 23.

Bach (D. A.) Abhandl. über die Schädlichkeit des allzu ofte Blutlassen, in Ansehung der Seelenwirkung. Breslau, Korn 1786. 8. 23 S. A. D. B. LXXXII. 103.

Behrisch (G. Ch. Wolfg.) die Mißbräuche des Aderlassens. Leipz. Heinsius 1767. A. D. B. VIII. 18.

Bubbe (Joh.) Nachricht, was von dem Blutlassen überhaupt, ingleichen vom Schröpfen und Anlegung der Blutigel zu halten. Gotha, 8. 1729. 2 gr.

Bucking (D. J. J. H.) Anleitung zum Aderlassen für geübte und angehende Wundärzte. Stendal, Franz. 1781. 8.

Carls (J. S.) Erfahrungsgründe von des Blutlassens Gebrauch und Mißbrauch. Altona 1739. 8. 2 gr.

Melon (des Herrn von) gründliche Abhandlung von dem Mißbrauch des vielen Aderlassen. Aus dem Franz. Nürnb. 1774. A. D. B. XXVIII. 177.

Adlerstein. V, 24.

Bausch (Ioh. Laur.) Tract. de lapide haematite et Aetite, c. f. 8. Vratislav. 1664. 8. Lipf. 1665.

Born (Ign. v.) von den Adlersteinen aus Pallas Reisen. S. Abh. einer Priv. Gesellsch. in Böhmen. 1 B. S. 285.

De Aëtite filiceo raro Misc. nat. Cur. Dec. II. A. VI. obf. 1. ej. obf. de Aëtitis aliquot varietatibus. l. c. obf. 46.

Denso vom Adlersteine; in dessen physikalischen Briefen, p. 285.

Laurentius (Guil.) historica descript. Aetitis. Rostock 1617. 1627.

Adularia. V, 25.

Bruckmann Beschreibung des Mondsteins. Schriften der Gesellsch. naturf. Fr. in Berlin. 7 B. No. 17.

Höpfner über die Adularia. Crells Annal. 1787. 2 B. 12 St. No. 3.

Morell chymische Untersuchung der Adularia, oder des durchsichtigen Feldspaths. Magazin der Naturkunde Helvetiens. 2 B. S. 84.

Afterbaumwolle.

s. Wergwolle.

Afterschleuse. V, 25.

de la Hire neue Anlegung von Afterschleusen. Phys. Abh. der Parif. Akad. 3 Band S. 204.

Ahornsaft. V, 26.

Nachricht von Ahornbäumen, sonderlich denen, so Zucker geben. Stuttg. phys. ök. Ausz. 9 B. S. 50. 1767.

Von Bereitung des Ahornzuckers in Nordamerika. Neues Hannöv. Magazin. 1792. S. 490.

Nachricht vom Ahornzucker im 2ten Theil des physik. und ökonom. Patrioten. Hamb. 1757. 42 St.

An accoutit of a sort of sugar, made of the Iuice of the Maple in Canada; im 15ten Bande der Phil. Transact. aus dem Jahr 1685. No. 171. S. 988.

Dudley (Paul) the method of making sugar from the juice of the maple tree in neu Engl. Phil. Transact. N. 364. 1720. S. 27. Louth Tom. VI. P. II. S. 379. Badd. VII. p. 31. Crells chem. Archiv, 2 B. S. 173.

Gautier historia sachari ex Acere, in Mémoires de math. et phys. à l'acad. des Sc. T. II. S. 378.

Gruners (Ch. Albr. Gotth.) Anmerkungen vom Zucker aus den Ahornbäumen; im 19ten Stück der Fränkischen Sammlungen. Nürnb. 1758. Franz. übers. Procedé pour tirer du Sucre de l'Erable; im Journal Encyclop. vom 1sten Aug. 1761. und in No. 2. der Gazette salutaire. 1763.

Mémoire sur le sucre d'Erable, usité dans le Canada, im 17ten Theil des Nouvelliste oecon. et litter. p. les mois de Mars et Avr. 1757. S. 80. d. übersetzt; u. d. T. Nachricht von der Zubereitung eines Zuckers aus dem Safte der Ahornbäume in Canada; aus des du Hamels Traité des arbres, Tom. I. p. 32. übersetzt stehet im 3ten Stück des 19. B. des Hamb. Magaz. Desgl. im 2ten Theile des phys. ök. Patr. S. 334.

Stålhammer (O. L.) Versuch aus Ahorn- und Birkensaft Syrop zu kochen. Schw. Ak. Abh. 35 B. S. 335.

Die neueste Nachricht vom Zuckerahorn; im 10ten Bande des allgemeinen Forstmagazins 1757. S. 273.

Akustik. V, 27.

Lambert über einige akustische Werkzeuge; Hist. de l'Acad. royale à Berlin 1763. XIX.

Alabaster. I, 32. V, 27.

Daubenton Comment. de Alabastro. Acad. Reg. Paris. 1754. Mém. p. 240. übersetzt in den mineralog. Belust. 3 Band p. 452.

Hoffmann Beschreibung eines Alabastersteinbruchs in Franken. Fränkische Sammlung. 2 Band p. 129.

Alb. *Ritter* Lucubrat. I. de Alabastris Hohensteinensibus. Sondersh. 1731. 4 pl. 2 tab. aen. I.

Von den Würtenberg. Alabaſterarten; in Stuttg. ſel. phyſ. oecon. 2 Band. p. 408.

Alabaſterer. I, 32. V, 28.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin. 1 B. S. 154.

Weigels Hauptſtände, S. 215.

Alant. V, 29.

Hofmann von der Alant. Gelehrte Beyträge zu den Braunſchw. Anz. 1765. 85 St.

Alaun. I, 32. V, 30.

Anony Tract. de ſalium Aluminumque varietate comp. et uſu exſt. cum Ioh. Garlandi Comp. Aloh. Baſ. 1560. 8.

Beckmann Comment. de hiſtoria aluminis. Com. ſoc. Reg. Vol. I. p. 111. Eine Ueberſetzung und weitere Ausführung ſtehet in deſſen Beyträgen zu den Erfindungen. 2 B. 1 St. Nr. 4. A. D. B. LIX. S. 455.

Bondaroy (Fouc.) Comment. de Alumine. Acad. regia Par. 1759. 472. Mineraliſche Beluſtigungen, 5 Th. S. 353.

Brinckmann (Pet.) Diſſ. de Alumine. L. B. 1765. 4.

Couring (Herm.) Diſſ. de Alumine. Helmſt. 1672. 4. 5 Bogen.

Fagot vom Alaun. Swenska Handl. Vol. XXVIII. tr. 1. n. 10.

Ferber (J. J.) Neue Beyträge zur Mineralgeſchichte verſchiedener Länder ꝛc. B. 1. S. 286. 314. 410.

Fougerour de Bordaroy vom Alaun. Mémoires de Paris 1759. Nr. 22. p. 472.

Fürſtenau (Ioh. Fr.) Diſſ. de Alumine. Rinteln 1748. 4.

Geſchichte des Alauns. Beckmanns Geſch. der Erf. 2 B. 1 St. Nr. 4.

Khvon (Ioh. Fr.) Diſſ. de Alumine. Ald. 1715. 4.

Lemery (Louis) nouvel eclairciſſement ſur l'alun etc. Mémoires de Paris 1735. p. 356 et 523. 1736. p. 362.

Marggraf Tentamina, quae ſpectant ad generationem aluminis ex terra ſua propria, per acidum vitriolicum ſeparata etc. Acad. reg. Berol. 1754. p. 31; überſetzt in deſſen chym. Schriften 1 Thl. No. 11—13; mineralogiſche Beluſt. 1 Thl. S. 248. Vandermonde Samml. 7 B. p. 28 und 119. 8 B. S. 39 und 90.

Marggraf von den Beſtandtheilen des Alauns. Abhand. der Berl. Ak. überſetzt von Mumler, IV. 22. Crells neues Archiv 6 B. 1787.

Scheele über den Thon und Alaun. Abh. der ſchwed. Ak. 38 B. S. 36.

Swab vom Alaun. Swenska Handl. Vol. XXVIII. tr. 1. n. 11.

Von der Schädlichkeit des Alauns im Brodte. Bremiſches Magazin, 2 Band p. 662.

Von der Schädlichkeit des Alauns. Breßl. Natur- und Kunſtgeſchichte, 24 Verſ. p. 558.

Alaun, rother. V, 33.

Bergmann de confect. Aluminis; in Opuſc. I. p. 311, ingleichen deſſen Anmerkungen zu Scheffers chemiſchen Vorleſungen nach des Herrn Weigels Ueberſetzung, 1779. 8. S. 160.

J. C. P. Erxleben Vorleſungen über den Gravenhorſtiſchen rothen Alaun, Göttingen 1775. 8. Stehet auch in deſſen phyſ. chem. Abh. 1 Band p. 304. et Nov. Comment. Societ. Reg. Goetting. Tom. VI. p. 90.

Von Verfertigung des Gravenhorſtiſchen Alauns. Berliner Samml. 8 B. S. 63. Berner Magaz. 1 Band 1 Stück S. 102.

Nachrichten an das Publikum, die Gravenhorſtiſchen Produkte betreffend. Braunſchweig 1769. A. D. B. 12 Band 2 Stück S. 319.

Alaunerde.

ſiehe Alaunerz.

Alaunerz. I, 33. V, 32.

Betrachtung über die Alaun- und Vitrielerden; in Juſti fortgeſetzten Bemühungen, 1 Band S. 211. Kopenhagener Magazin, 2 Band S. 758.

Caribeuſer von der Alaunerde. Chym. Abh. 2 Theil S. 220.

Etwas über die Thon- und Alaunerde; im Magazin der Bergkunde, 1 Theil S. 38.

Geoffroy (Claud. Ioſ.) obſerv. ſur le terre de l'alun. Mém. de Paris 1744. p. 92.

Johann Heinrich Gottlob von Juſti Betrachtungen über die Erzeugungen der Alaun- und Vitrielerden, bey Gelegenheit eines, ſich viele Meilen erſtreckenden Seeufers, in Jütland, von dergleichen Erden, ſo neuerlich entdecket worden; ſtehet in deſſen fortgeſetzten Bemühungen zur Naturkunde, X. 2 St. Berlin und Stettin 1759. 8. S. 211—220. Desgleichen in den von C. G. Mengel aus dem Däniſchen überſetzten Oekonomiſchen Gedanken, 11 B. 9 Stück, Kopenhagen und Leipzig 1762. 8. S. 758—766.

Marggrafs Verſuche mit der Alaunerde. Abhandl. der Berliniſchen Akademie; überſetzt von Mumler, IV. 22. 23.

Steinhäuſer (Fr. M.) Diſſ. medica, ſiſtens experimenta Marggrafiana de terra aluminis, cum quibusdam adnexis hiſtoriam aluminis complectentibus. Vindob. Trattner 1777. 8. 54 S. A. D. B. Anhang XXV—XXXVI. 1145.

Steinhäuſer (Franz Mich.) Diſſ. de terra Aluminis. Vind. Trattner 1777. 8. 54 S.

Zoltan (Ioh.) Diſſert. analyſis et natura terrae alum. Traj. ad Rh. 1780. 4.

Alaungerber. V, 33.

Die Kunſt, das Leder auf Ungariſche Art zu bereiten, vom Herrn de la Lande; Schauplatz der K. und Handw. 6 Band.

Leder auf Ungariſche Art zu bereiten; Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 5 Band.

Alaunſchiefer. V, 33.

Vom ſchwediſchen Alaunſchiefer; Swenska Handl. 1773.

Malmſtröm vom Alaunſchieferbruche zu Andarum in Schonen; in Phyſiographiſka Handling. 1 Band 1 St. p. 38.

Alaunſiederey. V, 33.

Berglus neues Polizey- und Kameralmagazin, 1 B. S. 156.

Bergmann (Tob.) Diſſ. de Confectione Aluminis. Holm 1767. 4. Vorſchläge die Läuterung des Alauns zu verbeſſern, mit Faggots und Swabs Anmerkungen. Abh. der ſchwediſchen Akad. 29 B. S. 77. — Fernere Anmerkungen über die Verf. — Eb. 38 Band S. 179. Crells chym. Entd. 3 Theil S. 198.

Bonone (Paul) von der Zubereitung der Alaun. Muſeo di fiſico et Venet. 1697. 4. p. 241.

Engeſtröms (von) Anmerkungen bey Bereitung der Alaun. Abhandl. der ſchwediſchen Akademie, 36 Band S. 279. Crells chym. Entd. 1 Theil S. 174.

Gadd (Pehr Adrian) Verſuch mit ſmäländiſchem weißen Thone und von deſſen Nutzen beym Läutern des Alauns. Abhandl. der ſchwediſchen Akademie der W. 30 B. S. 135.

Cl. Joſ. *Geoffroy* examen de differens vitriolis, avec quelques eſſais ſur la formation artificiel le du Vitriol blanc et de l'Alun. Acad. Reg. Pariſ. 1728. hiſt. p. 45. Mém. p. 425.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnberg 1785. 1 Theil 1 Thlr.

Lehmann von Einrichtung einer Alaunſiederey; in den Abh. der Petersburger Geſellſchaft, 4 Theil S. 275.

Traité de la vitrioliſation et de l'Alunation ou l'Art de fabrique les vitriol et alun, par Mſr. *Monnet*, Amſterdam et Paris 1769. 12.

Ries (J. P.) praktiſche Abhandlung von den Eigenſchaften und Zubereitung des Alauns, nebſt einer Beſchreibung des bey Steinkohlenwerken entſtehenden Feuers, der entzündbaren Luft und einſchläfernden tödtenden Wetter. Marburg 1785. 8. Zweyte Auflage 1790. A. D. B. LXVI. 141 C. 430.

Roſſigs Lehrbuch der Technologie. 3te Abth. S. 295.

Sprengels Handwerke und Künſte, 9te Samml.

Triumfette (Ioh.) lettera in torno la maniera e la preparatione dell' Aluma di Rocca che ſi cava vicino Roma; in Boccone Muſeo di Fiſica obſ. 39. p. 241.

Ueber die Bereitung des Alauns. Allgemeine Handelszeitung, 1789. Leipz. 48 Stück.

Alaunſtein. V, 34.

Ferbers Briefe aus Welſchland über natürliche Merkwürdigkeiten dieſes Landes. Prag 1773. 8. Funfzehnder Brief S. 238 u. f.

Fougeroux de Bondaroy vom Alaunſtein zu Tolfa. Mém. de Paris 1766. n. 1. p. 1.

Mazeas von dem Alaunſtein zu Tolfa im Kirchenſtaate und zu Poliniere in Bretagne. Mémoires de Savans etrangers de Paris. Tom V. n. 31. p. 379. Ueberſetzt vom Herrn Ligder, Naturforſcher. 2 Stück 1774. S. 216—237.

Vom Alaunſtein um Tolfa. Nuovo giornale d'Italie. Venezia. Tom. I. S. 127.

Alaunwerk. I, 35. V, 35.

Beſchreibung des dem Lord Mulgrave gehörigen Alaunwerks zu Whitby in England; in Gatterer's technologiſchem Magazin, 2 Band S. 1. St. 4.

D. *Colwall* Allum works. Phil. Transact. No. 142. p. 1052. Badd. II. p. 120.

Von der Hagen Beſchreibung des Alaunwerks zu Freyenwalde. In ſeiner Beſchreibung von Freyenwalde. Berlin 1784. Beckmanns ök. phyſ. Bibl. XIII. 363.

Johann Gottlieb Lehmanns hiſtoriſche und phyſikaliſche Nachricht von dem Freyenwaldiſchen Alaunwerke; ſtehet im 7ten Stück der phyſikaliſchen Beluſtigungen. Berlin 1751. 8. S. 495—506.

Leske Nachricht von dem Alaunwerke zu Muskau. Reiſe durch Sachſen, 1 Heft 1785.

Malmſtröm Nachricht von dem Alaunwerke zu Andarum. Phyſiographiſka ſälskapets handlinger. Stockholm. S. 38.

Von dem Vitriol- und Alaunwerk zu Gailsdorf. Fränkiſche Samml. 7 Band S. 464.

Alchymiſt. V, 36.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil S. 252.

Das eröffnete Heiligthum der Alchymiſten. Magie, 11 B. S. 135.

Garzonii Schauplatz. Frankf. 1619. S. 108.

Morhoff (Dan. Georg) von Goldmachen; aus dem Lateiniſchen. Bayreuth bey Lübeck 1764. 8. A. D. B. I. 264.

Wiegleb (J. C.) Unterſuchung der Alchymie, oder der eingebildeten Goldmacherkunſt. 8. Weimar, Hoffmann 1777. 16 gr.

Algarothpulver. V, 36.

Scheele bequemere und wohlfeilere Art, das Algarothpulver zuzubereiten. Schwed. Abhandl. 40 Band p. 136. Crells chym. Entdeck. 6 Theil p. 171.

Lichtenſteins Bereitung des Alkohols vom Kornbranntwein. Crells Annalen 1786. 2 Band 10s Stück Nr. 6.

Alkaliſche Salze. V, 37.

Brands (G.) neue Verſuche die alkaliſchen Salze betreffend. Abhandl. der ſchwediſchen Akad. XVIII. 44.

Delii (Heinr. Fr.) de Alcali primigenio. Erlang. 1761. 4.

Gmelin de Alcalibus. Goetting. 1775. 4.

Marggraf Experimenta de Solutione variorum metallorum ope salis alcalini soluti; überſetzt im Hamburgiſchen Magazin, 5 Band S. 79.

Sieffert (Ioh. M.) Diſſ. de Salibus alc. Goetting. 1755. 4.

Wallerius Diſſ. de Salibus alc. Vpſ. 1751. 4.

Ej. Diſp. de origine Sal. alcalin. Vpſ. 1753. et ej. Faſc. I. p. 21 et 57.

Wiegleb chymiſche Verſuche über die alkaliſchen Salze, Berlin, Nicolai 1774. 8. 17 B. A. D. B. XXV. S. 111. Berlin 1781. 8. 264 S. A. D. B. Anh. XXXVII—LII. S. 467. S. auch Laugenſalz.

Allee. I, 36. V, 38.

Anmerkung von Pflanzen der Alleen; in den Leipziger Samml. Tom. 8. p. 625.

Cancrins von der beſten Pflanzungen der Alleen an Chauſſeen und dergleichen, und der Anlegung eines Parks in ſeinen vermiſchten Schriften. Riga 1786. VII. A. D. B. Anh. 53—86. S. 1408.

Daviler Cours Archit Tab. 65. A. p. 191.

Einige allgemeine Regeln von Pflanzung allerley Arten Bäume zu Alleen und Spalieren; in den Schleſ. ökonomiſchen Samml. Tom. 2. p. 485.

Gedanken von Anlegung großer Alleen, ſtehen im 6ten Bande des allgemeinen ökonomiſchen Forſtmagaz. Frankfurt und Leipzig 1765. gr. 8. S. 1—35.

Allmenten. V, 39.

Böcklin (Freyh. von) Betrachtung über die Allmenden. Frankfurt am Mayn 1776. 8.

Aloe. I, 37. V, 39.

Minaſſi, (Ant.) Briefe von dem Nutzen der Aloe americ. in verſchiedenen Fällen zur Bequemlichkeit der Menſchen; aus dem Giornale d'Italia. Tom. V. p. 246.

— Von dem aus dieſer Aloe bereiteten Papiere, ibid. Tom. 6. S. 201. Tom. 9. S. 193. Tom. 11. S. 249. in der italieniſchen Bibliothek, 1 Band S. 109, 112, 115 und 118.

Thunberg, wie in Afrika der Aloeſaft bereitet wird. In der Phyſiographiska Hand. Vol. I. S. 112.

Von Bereitung der Aloe. Sparrmanns Reiſen, Berlin 1764. S. 603.

Von der Aloe als Handelsartikel. Schedels allgemeines Journal f. d. H. 1 Band 3 Heft No. 3.

Vom Nutzen der Aloe in Verwahrung der Schiffsboden vor den Seewürmern. Bremer Mag. 3 Band 1ſtes Stück Nr. 5.

Wie weit die Aloe ein Mittel gegen die Seewürmer abgebe. Neue geſellſch. Erzähl. 2 Theil S. 156. Neues Hamburgiſches Magazin, 118 Stück S. 339.

Aloefaden.

ſ. Zabbarafaden.

Altar. I, 37.

Vom Urſprunge der Altäre. Braunſchw. Anzeigen 1760. Stück 103.

Aelterer im Felde. I, 37.

Diezii (M. Dav. Gottlob) Diſſ. de jure Senioratus metallici. Vom Aeltern und Jüngern im Felde. Erfurt 1727. 4.

Alte Weiber. V, 42.

Linné' Naturſyſtem von Miller; Thierreich ꝛc. 3 B. S. 300. Tab. VIII. Fig. 2.

Altflicker. I, 38. V, 42.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 70.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619, S. 651.

Weigels Hauptſtände. S. 650.

Amalgama. I, 38. V, 44.

Rudolf (Joſ. Heinr.) Unterricht, worinnen die Amalgamation beſtehe, nebſt den Hülfsmitteln und führenden Endzweck. 4. Arnſtadt.

Widemanns (Joh. Fr.) Erfahrungen, welche die Amalgamation des Eiſens zu beweiſen ſcheinen; in Köhlers bergmanniſchen Journal, 1 Band S. 62.

Amalgamation.

ſ. Anquicken.

Amboßſchmidt. I, 40.

Geſchichte der Erfindungen, 1 Band. Zürich 1786. (A. V. 11.)

du Hamel Beſchreibung des Handwerks der Amboßſchmiede enthält der 15. Tom. der Deſcription des Arts et metier, und der erſte Band des Schauplatzes der Künſte und Handwerker.

Von der Amboßfabrik in Berlin; ſiehe Nicolai Beſchreibung der Stadt Berlin und Potsdam. 1 B. 4 Berlin 1779. S. 392.

Ambra. V, 45.

Abhandlung vom gelben Amber. Phyſ. Abhandl. der Pariſer Akademie; überſetzt von Steinwehr. 2 Band S. 538.

Vom Ambra; (aus Kämpfers Amoenit. exotic. p. 632) im Hannöveriſchen Magazin 1779. S. 1506.

Boswell (Ioh.) Diſſ. de Ambra. Lugd. 1736. 4.

Boyle letter concerning Amber graece, ardita being a vegetable Production Philoſ. Transact. Vol. VIII. n. 97. p. 6113.

Boyſſon Ambregris found in Whales. Philoſoph. Transact. Vol. XXXIII. nr. 385. p. 139.

Chevalier (Nic.) deſcription de la piece d'ambregris que la chambre d'Amſterdam a recue des indes orientales peſant 185 livres, avec un petit traité ſur ſon origine et de ſa vertu. Amſterdam 1700. 4.

Ciampini (I.) de incombuſtibili lino ſeu lapide amiantho eiusque filando modo. Rom 1691. 4. Fr. Bruckmann epiſt. itiner. Cent. II.

Clodius (Ioh.) Diſſ. de Ambra odorata. Reſp. Pfeifer. Witt. 1672. 4.

Jean *Cooke* natural history of Lac, Amber et Myrrha. London 1770. 8.

Dudley (Paul) eſſay upon the natural hiſtory of Whales with a particular account of the Ambergris found in the Spermaceti Whaler. Philoſ. Transact. Vol XXXIII. nr. 387. p. 256.

Feldmann ſur l'ambre griſe. Mémoir. de Berlin pour 1756. C. I. II. p. 125.

Francheville ſur l'ambre griſe. Mémoires de Berlin pour 1704. p. 17.

Grimm (H nn. Nicol.) ex quibus partibus ambra griſea conſiſtat. Miſcell. ac. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. II. A. 1682. obſ. 171. p. 406.

Hanckewiz (Amb. God) et Ioh. Broune recenſio experiment. circa ambram criſeam inſtitutorum cum Neumanni experimenti ſui vindicatione. Phil. Transact. Vol. XXXVIII n 435. p. 437.

Kiob (uſt. Fr.) ambrae hiſtoria. Vitenb. 1666. 4.

Neumann (Caſp.) of Ambergris. Phil. Transact. Vol. XXX II. p. 433.

G. E. *Rumpf*. Epiſt. de origine Ambrae; in Valentini India Liter. ed. Lat. §. 12.

Scholz conſilia medica. Frankf. 1598. S. 657 zeiget, daß D. Caſp. Neeſe (geb. zu Chemnitz 1513, geſt. 1579) der erſte geweſen, der den Urſprung und das wahre Weſen des Ambra, daß es nämlich eine Art Erdpech ſey, entdeckt habe.

Schwedäuer von Erzeugung des Ambers. Samml. zur Phyſik und Naturg. Leipz. 1786. 3 B. 3 St.

Joh. Tereplier Wegweiſer des aufgeſuchten Ambrae. 1687. 4.

Ueber den Urſprung und das Entſtehen des Ambra griſ. Hilds H. Z. 1792. S. 108.

Unterſuchung des Ambra und deſſen eigentlichen Urſprung; aus Pomets Naturalien-Magazin in den Berliner wöchentlichen Relationen 1754. p. 1137.

Vom grauen Amber; in Waſſerbergs Samml. 1 B. No. 6.

Ueber den Urſprung des Ambra; in Crells chymiſchen Entdeckunnen, II. Th. p. 263.

Ambraſalz.

Potts chemiſche Unterſuchung des flüchtigen Salzes der Ambra. Abhandl. der Berl. Akademie, überſetzt von Mumler, IV. 14.

Ameiſenſäure. V, 46.

Arvidſon von der Bereitung der Ameiſenſäure, Konzentrirung und Verhalten gegen verſchiedene Körper. Baldingers neues Magazin für Aerzte, B. II. St. II.

Amianth.

ſiehe Asbeſt.

Ammoniakſalz.

ſiehe Salmiak.

Ammonshorn. V, 48.

Juſſieu von dem Urſprung und der Bildung der Ammonshörner. Phyſ. Abh. der Pariſer Akad. 6r B. S. 569.

Amphitheater. V, 49.

La vera antichità di Puzzuolo, deſcritta da *Capaccio*. Roma 1652. 8.

Gianrin *Carlirubbi* relatione della ſcopertae fatte nell' Anfiteatro di Pola. Vener. 1750. 8.

Vom Amphith. im Florentiniſchen handelt auch P. *Calogera* racolto degli Opuſculi, etc B. 20. S. 427.

Vorrede zu den Lezione di antichita Toscane. Fir. 1766.

Fontana (Carlo) L'Anfiteatro Flavio deſcritto e delienatio. Hag. 1725. Fol. 11 Alphab. 24 Kupfertaf. Act. Erud. 1727. S. 9.

Diſſertazioni intorno agli Anfiteatri della Toſcana, e pricipalmente dell Aretino, do Lorenz *Guazzeſi* in dem 2 B. S. 79 der Saggi di diſſert. del Acad. di Cortona. Rom. 1738. 4. und in den dazu gehörigen Suppl.

Deſcription des Arenes, ou de l'amphitheatre d'Arles, par Ioſ. *Guis*. a Arles 1665. 4.

Hoüel vom Amphitheater zu Catana in Voyages Pittoresques des Isles de Sicile, de Malta et de Lipari. Paris 1782. Tom. II. p. 128. Tab. CXXXIII.

Lipſius de Amphitheatro liber, in quo forma ipſa loci expreſſa, et ratio ſpectandi, ut et de amphitheatris extra Romam libellus. Antw. 1585. 4. Veſal. 1670. 8. Im 9ten Bande von Graevii Theſ. S. 1269.

Scipio *Maffei* degli Anfiteatri e ſingolarmente del Veroneſe, libri due. Veneg. 1728. 12. m. K. das ſich auch im 4ten Theile von der Verona illuſtrata, und lateiniſch in dem 1ſten Band von Poleni Theſaurus befindet.

Notizie iſtoriche in torno al Parlajo ovvero Anfiteatro di Fiorenze, da Dom. Marc. *Manni*. Bol. 1746. 4.

Marangani (Giov.) Diſſertazione ſopra l'Anfiteatro Flavio di Roma, volgamente detto il Coloſſeo. Rom. 1746. 4.

Alex. *Mazochius* Comment. in mutilum Campani amphitheat. Nap. 1724. 4. mit K.

Puoli Antiquita di Puzzuoli. Napol. 1768.

Poleno. (Giov.) Lettre ſopra gli antichi teatri et anfiteatri, ſo dem Diſcorſo ſopra il Teatro Olimpica di Vicenza, da Giovane Montenari. Pad. 1733. 8. angehängt iſt. Und eben dieſer Montenari in einer mit ähnlichen Titel zu Vicenza 1735. 8. mit Kupfern gedruckten Schrift.

Diſſamina traſcorſiva del Glac. Marc. *Poterno* Anfiteatro di Catanea Palermo 1770. F. m. K.

Schübblers (Joh. Jac.) acht kurzgefaßte Tabellen, ſo zu Nismes in Frankreich, an dem ſogenannten amphitheatro Arenes, wie auch bey dem viereckigten Haus, und in dem Fontainen-Tempel prächtig iſt aufgeführet worden. Nürnberg 738, 2. B. 8 B. K. 4 gr.

Von den Ueberbleibſeln der Amphitheater in Frankreich zu Arles, Frejus, Nimes handelt Maffei Galliae antiquitat. ſelect. Verona 1734. 4. Epiſt. XXIII. Von letztrem diſcours hiſtor. de l'ant. cite de Nismes de Ioan Poldo d'Albenas. Lion 1560. Fol. S. 119 und in einem, in den Mémoir. de Trevoux vom Junius 1739. S. 1216 ſtehenden Briefe. Von dem zu Bourdeaux handelt de la Baſtie in dem 6ten Bande der hiſtoire de l'academie des Inſcp.

Amputation. V, 49.

Bilguer (Joh. Ulr.) Abhandlung von dem ſehr ſeltenen Gebrauch, oder der beynahe gänzlichen Vermeidung des Ablöſens der menſchlichen Glieder. Berlin 1761. 8. 12 gr.

v. Geſſcher (Dav.) Abhandlung von der Nothwendigkeit der Amputation; aus dem Holländiſchen überſetzt von Maderer. Freyburg, Satron 1775. 8. 218 Seit. A. D. B. XXXII. 445.

Mynors (Rob.) praktiſche Gedanken über die Amputation. Jena 1786. 86 S. 8. A. D. B. LXXVI. 409.

Anamorphoſiſche Maſchine. V, 51.

Jacob Leupolds Anamorphoſis mechanica nova, oder Beſchreibung dreyer neuen Maſchinen, mit welchen ſehr geſchwinde und leichte, auch von denjenigen, die ſolcher Wiſſenſchaft unerfahren, mancherley Bilder und Figuren können gezeichnet werden, daß ſie ganz ungeſtaltet und unkenntlich fallen, dennoch aber die erſten durch einen Cylinder, die andern durch einen koniſchen, und die dritten durch einen flachen Spiegel oder gewiſſen Augenpunkt wiederum in rechte Geſtalt und Proportion erſcheinen. Mit vielen deutlichen Figuren entworfen. Leipzig 1713. 4. 1 Bogen 3 Kupfert.

Ananas. I, 40. V, 51.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 131.

Die beſte Art und Weiſe die Ananas zu pflanzen, und des Sommers und Winters in den Treibhäuſern und Käſten zu warten. Aus einer franzöſiſchen Handſchrift überſetzt. Stuttgardt, Erhardt 1778. in 8. 26 S.

Erziehung der Ananas ohne Glashäuſer und ohne Feuerwärme in Lohe- und Miſtbeetkäſten, nebſt Taylors Abb. eines ſolchen Kaſtens, in Hirſchfelds Gartenkalender 1784. S. 249.

Geſchichte der Ananas; in Beckmanns Beyträgen zur Geſchichte der Erfindungen 3 St. 434 S.

Ueber die Cultur der Ananas im Waſſer. Leipziger Intelligenzblatt 1780. S. 65.

Anemobarometer. V, 53.

Wilke Verſuch zu einem neuen Anemobarometer, in den neuen Schwed. Abh. B. 3. S. 85.

Lichtenbergs Magazin des Neueſten 3 B. 2 St. S. 107. Tab. III.

Anemometer. V, 53.

Beobachtungen und Entdeckungen aus der Naturkunde der Geſellſchaft naturforſchender Freunde in Berlin, 4 B. 1 St. nebſt Abb.

Aanmerkingen van de Snelheid der Winden door *Brunings*. Harlem. Verh. XIV. Deel, p. 609.

L'Homme artificiel anemoſcope au prophete phyſique du changement des temps par Ms. *Comiers* d'Ambran. Paris 1683. Acta Erud. 1684. S. 26. Nebſt Abb.

Anemometre propoſe aux amateurs de Methereologie P. Ch. *de Dalberg*, à Erfurt, bey Kayſer, mit 2 Kupfertafeln, 1781.

Gardelin (I.) reſp. Hiolte de Anemometro novo. Aboae 1760. Siehe auch: Anemoſkop.

Anhang zu Gerlachs kleiner mechaniſchen Weisheit. Wien 1764.

Herrmanns (M. Ch. G.) mechaniſcher verbeſſerter Wind- Regen- und Trockenheitsbeobachter, 2te Auflage, m. K. Freyberg, Craz 1793, 8.

Käſtner über den Windmeſſer des Herrn Oertels; Lichtenbergs Magazin des Neueſten, VI. 2 St. S. 84.

Lichtenbergs Magazin des Neueſten, VI. 1 Stück S. 90. Tab. II.

Anemometrum; ſummam celeritatem cujus vis venti et ſimul variationes directionum illius etc. auct. Mich. *Lomonoſou*; in den Comment. petrop. nov. Tom. II. p. 128

Windmeſſer, der von ſich ſelbſt auf dem Papier, nicht nur die Winde, die in 24 Stunden geweht, und wenn jeder angefangen und aufgehöret hat, ſondern auch ihre unterſchiedenen Geſchwindigkeiten und Stärke anzeiget, von *Ons-en-Bray*; Phyſik. Abh. der Pariſ. Academie, überſetzt von Steinwehr, 10 Band S. 651. im Original 1724. p. 123.

Polhems Beſchreibung und Abzeichnung einer Windwaage, zum Gebrauch beym Bergbau und Hüttenweſen, nebſt Abb.; Schwed. Abhandl. 1 Band S. 58.

Von dem Windmeſſer; Hannöv. nützl. Samml. 1757. St. 59.

Theorie und Gebrauch des hydrometriſchen Flügels, oder eine zuverläßige Methode, die Geſchwindigkeit der Winde und ſtrömenden Gewäſſer zu beobachten, von Reinhardt Woltmann. Hamburg 1790. 5 B. in 4. 3 K. Hofmann. Rec. A. D. B. CXII. 439.

Methodus expedita velocitatem venti abſolutam determinandi, auct. Joh. Ern. *Zeikero*; in den Comment. petrop. nov. Tom. X. p. 302.

Anflug. I, 43.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 39.

Angelmacher. I, 45.

Schauplatz der Künſte und Handwerke. 11 Band 1772. S. 204—236.

Wie

Wie die Fiſchangeln gemacht werden; in Donndorfs Natur und Kunſt, 3 B. S. 601.

Angeln. I, 45.

The gentleman Angler containing ſhort, plain, and eaſily inſtructions in the art of angling. London 1726. 8.

Treatiſe of fiſhing, with the art of angling. 1614. 4.

Walten and Cotton's Univerſal angler. London 1676.

Angoriſche Ziegenhaare. I, 46.

Schrebers Abhandl. von Verfertigung der Kameel- oder Kamelhaare. Phyſ. ök. Auszüge, 2 Th. S. 495.

Angoriſche Ziegenhaare zu Doſſenheim. Hilds Handl. Zeitung, 1784. S. 338.

Von Beförderung der Manufakturen, welche die Seidenmanufacturen an Schönheit und Dauer übertreffen.

Anil. V, 59.

Abhandlung von dem Bau des Indigo; in der allgemeinen Haushaltungs- und Landwiſſenſchaft, 5 Band. Leipzig bey Hellens 1768. S. 127.

Otto (J. Fr.) Vorſchläge zum Anbau des Anils. Hilds Handlungszeitung. Gotha 1788. S. 253.

Anis. I, 46.

Braunſchw. Anz. 1757. 38 St.

Schulz vom Anisbau zu Alten-Gottern in Thüringen. Schriften der Leipziger ökonomiſchen Geſellſch. 5 Theil, 1781. Nr. 2.

Aniſöl. V, 60.

Von Verfertigung des Aniſöls. Journal von und für Deutſchland, 1785. 10 St. S. 531.

Achard von der durch das Kochen mit Scheidewaſſer verurſachten Veränderung des weſentlichen Aniſöles in eine kryſtalliniſche Materie; in deſſen chemiſchen Schriften Nro. 3.

Ankerſchmidt. I, 49.

Reaumur de la Fabrique des Ancres; in der Deſcription des Arts et metiers. Tom. I. Ueberſetzt von Juſti in dem Schauplatz der Künſte und Handwerker. 1 Band. Berlin, Stettin und Leipzig 1762. 6 K.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 3 B. 1764.

General-Privilegium und Gildebrief des Anker- und Nagelſchmidtsgewerks der Stadt Inſterburg dd. 25 Jul. 1752. — Der Stadt Tilſit dd. den 25 Jul. 1752. ſtehen in Nov. Corp. Conſt. March. Tom. I. S. 1162.

Anlaſſen. I, 52. V, 61.

Von dem Anlaſſen des gehärteten Stahls, Hilds Handlungszeitung 1786. S. 172.

Von der Wirkung des Anlauſes des Stahls auf die Friction. Braunſchw. gelehrte Beyträge 1775. St. 23.

Anquicken. I, 54. V, 62.

Barba (Albaro Alonſo) Bergbüchlein, ins Deutſche überſetzt von J. L. M. C. Hamburg 1676. 8.

Ueber das Anquicken der gold- und ſilberhaltigen Erze u. ſ. w. von Ignat. Edlen von Born. Wien 1786. bey Wappler, 227 S. gr. 8. 2 Kupfert. 3 thlr. 16 gr.

Theorie der Amalgamation von Don Fauſto d'Elhuyar; aus dem Spaniſchen. Bergbaut. 1 Band S. 238. Fortſetzung 2 Band.

Einige Spuren vom Anquicken, 1506. Bergbaukunſt 1 Band S. 188.

Ferbers (J. J.) Nachricht von dem Anquicken, Nebſt Bemerkungen im Jahr 1786. entworfen. Berlin, Mylius 1787. 8. 200 S. A. D. B. LX. XII. 164.

Iſt es vortheilhafter, die ſilberhaltigen Erz- und Schmelzhüttenprodukte anzuquicken, als ſie zu ſchmelzen? Wien 1787. 8. 9 gr. A. D. B. LXXXII. 163.

Nachrichten von Amalgamationsverſuchen in Freyberg; Crells chymiſche Annalen 1787. 2 Band 12 St. Nr. 4.

Nau (Bernh. Seb.) über Queckſilber-Amalgamation, in den Schriften der Berliniſchen Geſellſch. 3 St. 1788.

Ortmann (G. W.) kurze Geſchichte der Amalgamation in Sachſen. Freyberg, Craz 1788. 8. Auch im Bergmanniſchen Journale, 2 Band 7 Stück.

Roßlers Geſchichte der Amalgamation zu Joachimsthal in Böhmen; im 2ten Bande der Bergbaukunde, 1790.

Auszug eines Briefes vom Oberbergamts-Sek. Widenmann an Herrn Bergrath Gellert, die Amalgamation in Joachimthal betreffend, in Köhlers bergmänniſch. Journal 1788. 2 Band 693.

Noch eine Nachricht eben davon. Ebendaſelbſt 701.

Ueber das Anquicken der gold- und ſilberhaltigen Erze. Hilds Handlungszeitung 1786. 347.

Vom Anquicken der ſilberhaltigen Schwarzkupfer zu Schmölnitz; Crells chym. Annalen 1787. 2 Band 10 St. Nro. 7.

Anſchießen. I, 55.

Beaume Bemerkung über die anziehende und fortſtoſſende Kraft beym Anſchießen der Salze. In den Sammlungen vermiſchter Abhandl. jetzt lebender Scheidekünſtler. Hamburg 1782.

Vom Anſchießen des Kochſalzes; in Langsdorfs Sammlung — für Freunde der Salzwerkskunde, 2 St. 1788. S. 63—65.

Anſchlag. I, 56.

Baltbaſer (A.) ökonomiſch juriſtiſche Anmerkungen über Schweders Tractat von Anſchlagung der Güther. 8. Greifsw. 1759.

Ertel (A. W.) vom Anſchlag und Tax der Landgüter; in ſeiner Praxi aurea von der Niedergerichtsbarkeit. Edit. noviſſ. d. a. 1748. Tom. 2. p. 685.

Hoffmanns (Gottf Aug.) Abhandl. von hauswirthlichen Anſchlägen; in den ökonomiſchen Nachrichten. Tom. 5. p. 697.

— Von Verfertigung eines Grund- und Verkaufungsanſchlags; ibid. Tom. 7. p. 757. 765.

Hoffmanns (Gottf. Aug.) Abhandl. von wirthſchaftlichen Gegenanſchlägen; ibid. p. 797.

Oekonomiſch-juriſtiſche Abhandlung vom Anſchlag der Güther in Sachſen, 8. Leipzig 1758.

Schweder (C. H. von) von Anſchlagung der Güther, nebſt Usdohms neuen Anmerkungen, 8. Stettin 1751.

Anſud. I, 59.

v. Heſſlers neu erfundener mineraliſcher Färberey-Anſud. Hannöv. nützliche Samml. 1755. St. 22. Leipziger Samml. II. Th. 837.

Antimonium.

ſiehe Spießglas.

Antiquarius. V, 71.

Von Antiquariis, oder denen, die ſich alter Medaillen, Münzen und Bilder befleißen. Garzoni allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 703.

Apfel. V, 78.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 108.

Knoops (J. H.) Pomologia, oder Beſchreibung der Aepfel, 2 Theile, groß Fol. Nürnberg 1760.

Von Erzeugung der Aepfel aus dem Kerne. Leipziger Samml. 3 Band S. 468.

Apotheker. I, 62. V, 79.

Geſchichte der Apotheken; ſ. Beckmanns Geſchichte der Erfindung, 2 Band 4 St. 1788.

Bennanci (L.) Entdeckung der von einigen Apothekern begangenen liſtigen Fündlein und Fehlern. 8. Frankfurt 1753.

Bergius neues Polizey- und Kameralmagazin, 1ſter Band S. 162.

Brunsfelſius Reformation der Apotheken, von Kräutern, Wurzeln, Saft, Saamen, Blumen, und wie man ſolche Dinge bekommen, behalten und brauchen ſoll, ins Deutſche überſetzt durch H. Eller. Straßburg 1536. 4.

Churbraunſchweigiſches Ausſchreiben wegen Beeydigung der Apotheker, dd. 1711. 4 Jun. In den Braunſchweig. Cal. Verörd. Cap. 4. p. 445.

Von Apothekern und derſelben Authorität. Fiaravanti allgemeiner Weltſpiegel, S. 58.

Garzoni allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619.

a Gebema (Joh. Albr.) reformirter Apotheker. Bremen 1688. 1689. 12. Leipzig 1712. 12. Ejusd. Wie die Apotheken zu reformiren. Haag 1690. 8. Ejusd. Vertheidigter reformirter Apotheker. Freiſtadt 1690. 8.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, V.

Nagels tabellariſche Ueberſicht der vorzüglichſten Künſte, 1792. S. 8.

Neuhofer (G.) allgemein nützliche Prüfung der neu angehenden Apotheker und ihrer Proviſoren. Augsburg 1784. Wolf, 12 B. 8. A. D. B. LXIX. 130.

Paalzow (Siegf. Wilh.) Apothekercharlatanerien und Charlatanismen. Berlin 1789. 8. B. 8. A. D. Bibl. XCIV. 494.

Thomaſii (C.) Tract. de jure circa Pharmacopolia civitatum. Von dem Recht, in Anſehung der Stadt-Apotheken. 4. Halle 1752.

Von der Viſitation der Apotheken; im Leipziger Intelligenzblatt 1783. S. 89.

Wallbaum (J. Jul.) Verzeichniß einer vollſtändigen Apotheke. Leipzig 1767. Fol. 1 Thl. A. D. B. VI. 30. 2 Th. l. c. XIII. 506. 2 thlr. 8 gr.

Weigels Hauptſtände, S. 126.

Apothekerbuch. V, 79.

Bacherácht (And.) Pharmacopoea navalis Roſſica. Petrop. 1784. 8. 4 Bogen. A. D. B. LXXVIII. 136.

Diſpenſat. pharmac. Brunsvicenſe. Brunsv. 1777. 4. l. c. XXXIV. 374.

Diſpenſatorium medico pharmaceuticum, juſſu clem. Ser. ac. Pot. P. E. Caroli Theodori etc. Mannheim 1764. A. D. B. VII. 264.

Haſſe (Joh. Fr. Bernh.) die in den Apotheken aufgenommenen chemiſchen Zubereitungen für Anfänger erklärt. Lemgo 1782. 8. 172 S.

Hofer (Ioh. Manuele) pharmaceuticum in uſum minorum urbium. Baſel 1779. 8.

Lewis (W.) neues Engliſches allgemeines Apothekerbuch, nach der Londner und Edinburger Pharm. Breslau 1783. 1r und 2r Band. A. D. B. LIX. 95. 3ter Band 1786. LXIV. 406.

Meyer (J. C. F.) Vorſchlag zur Einrichtung der Apothekerbücher; in Baldingers Magazin, 5 Band S. 97.

Diſpenſatorium pauperum a Facultate medica Pragenſi concinnatum. Edidit I. G. *Mikan*, Pragae et Viennae, Schönfeld. 1783. 8. 78 Seiten. A. D. B. LXVIII. 120.

Mikan (J. G.) Diſpenſatorium für Arme. Prag, Schönfeld 1786. 6½ Bogen. 8. A. D. B. L. XIV. 403.

Neues verbeſſertes Diſpenſatorium oder Apothekerbuch, aus dem Engliſchen überſetzt, 1 Theil. Hamburg 1768. 2r Theil 1772. A. D. B. Anh. I. LXII. A. D. Bibl. XIX. 244.

Oeſtreichiſche Provinzial-Pharmacopöa. Wien, von Trattner 776. gr. 8. 1 Alphab. 2 Bogen. A. D. Bibl. XXXII. 334.

Pharmacop. Amſteld. Amſterd. 1636 — 1686. 1698. 1726.

— Argentoratenſe 1726.

— Auguſtana 1573.

— Auſtriaco-Vind. 1729.

Pharmacopoea Edinburgenſis. Additament. auctа ab E. G. Baldinger. Bremae, Foerſter 292. p. 8. l. c. XXXIII. 200. 1784. l. c. LXVII. 102.

Pharmacopoea pauperum in uſum inſtituti clinici Hamb. Hamb. Herold 1781. A. D. Bibl. LI. 171. 1785. LXXII. 139.

Pharmacopoea Roſſica. Petrop. 1782. 8. l. c. LVIII. 87.

Phar-

Pharmacopoea Wirtembergica. Stuttg. 1786. A. D. B. LXX. 148.

Pharmacopoea helvetica etc. Basel 1771. 5 Alphab. in Fol. A. D. B. XVI. 250.

Pfingsten (D. J. H.) deutsches Dispensatorium. Frankf. Metzler 1783. 4. 2½ A. A. D. B. LXII. 79.

Piderit (P. I.) Pharmacia rationalis, denuo correcta et aucta. Cass. Cromer. 1782. l. c. 89.

Quincy's (Dr. Joh.) vollständiges Englisches Apothekerbuch in 2 Theilen. Leipzig 1784. Schwickert, 8. A. D. B. LXV. 441. 2r Th. 1785. l. c. LXVIII. 438.

Scherfs (J. Ch. Fr.) Versuch eines Apothekerbuchs für die Landstädte. Gotha, Ettinger 1782. 466 Seiten. A. D. B. LIV. 239.

Schlegels (J. C. F.) deutsches Apothekerbuch nach der Pharmacia danica, ausgearbeitet mit Zusätzen, gr. 8. Gotha, b. Ettinger 1776. 1 thlr. A. D. B. XXXIII. 204.

Schröder (C. Franz) russisches Apothekerbuch, nebst der russischen Feld- und Schiffsapotheke. Kopenhagen, Faber 1788. 8. A. D. B. LXXXIX. 505.

Schwedische Pharmacie oder Apothekerbuch, aus dem Lateinischen übersetzt. Leipzig, Kummer 1776. 8.

Schwedisches Apothekerbuch, nach der verbesserten 2ten Originalausgabe, übersetzt und mit einigen Anmerkungen begleitet. Leipzig, Kummer 1782. 12½ Bogen, 8. A. D. B. LIV. 129.

Trilleri (Dan. Wilh.) Dispensatorium pharmaceuticum universale. Tom. 2. Francof. ad Moenum, Varrentrap 1764. A. D. B. I. 80.

Wilhelm. (Franc. Henr. Meinolph.) Pharmacopoea Herbipolitana. Bamb. et Herb. Gebhard 1782. gr. 8. A. D. B. LVIII. 90.

Apothekergewicht. I, 62. V, 79.

Hanow (M. C.) von der Ungleichheit der medicinischen oder Apothekergewichte. In d Abhandl. der Danziger Gesellschaft, 2 B. 460 S.

Apothekerkunst. V, 79.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2 Theil, S. 247.

Blancards (H.) neues Licht vor die Apotheker, 8. Leipzig 1700. 10 gr.

Borrichii (Olai) Lingua pharmacopaeorum. Hafn. 1670. 4.

Cartheuseri (Ioh. Frid.) Pharmacologia theoret. pract. Bernb. 1770. 8.

Chesneau (Nic.) Pharmacie historique. Paris 1660 et 1682. 4.

Pharmaceutisch-chemische Erfahrungen über die neuesten in der praktischen Pharmazie gemachten Entdeckungen und Verbesserungen, von Johann Caspar Dollfuß. Leipzig 1787. Haugs Wittwe. 136 S. 8. A. D. B. LXXXI 589.

Dossii (R.) geöffnetes Laboratorium der Apotheker. Altenburg 1773. gr. 8. 1 thlr. 8 gr.

Ettmülleri (Mich.) Collegium pharmacopoeum. 1708. Fol.

Falzius (Abra) de Artis pharmaceuticae dignitate et praestantia. Halberst. 1661. 4.

Fonteyn (Ioh.) Institutiones Pharmaceuticae. Amsterd. 1633. 12.

Gmelin (Joh. Fr.) Einleitung in die Pharmacie. Nürnberg 1781. in 8. bey Raspe. 16 gr. A. D. Bibl. Anh. XXXII — LII. 511.

Göttling (J. A. F.) Einleitung in die pharmaceutische Chemie für Lernende, mit einer Vorrede von Buchholz. 8. Altenburg bey Richter 1778. 8 gr. A. D. B. Anh. XXV — XXXVI. 1 B. S. 538. XXXVIII.

Göttling (J. A. F.) praktische Vortheile und Verbesserungen verschiedener pharmaceutischer Operationen, 8. Weimar, bey Hoffmann 1783. 10 gr. 2te Aufl. 1789. 299 Seiten 8. A. D. Bibl. XCIX. 167.

Hagens (Karl Gottf.) Lehrbuch der Apothekerkunst. 1778. A. D. B. XXXVIII. 501. Königsberg, Hartung, 8. 2 thlr. 2te Auflage 1781. XXXII — LII. 3te Auflage LXXVI. 155. 4te Auflage 1792. Nicolovius. N. A. D. B. VI. 493.

Die in den Apotheken aufgenommenen chemischen Zubereitungen für Anfänger, erklärt von Joh. Fried. Bernhard Hasse. Lemgo, Meyer 1782. 8. 12 Bog. Rec. A. D. B. LV. 206.

D. Nieu Ligt der Apotekers, door *Ant. de Heide.* Amsteld. 1682. 8 Act. erud. 1683. S. 508.

Hermbstedts (S. F.) Bibliothek der neuesten physikalisch-chemisch. metallurg. und pharmaceut. Litteratur. 4n B. 1stes St. gr. 8. Berlin, bey Mylius 1792.

Katechismus der Apothekerkunst, oder die ersten Grundsätze der Pharmacie für Anfänger, von Sig. Friedrich Hermbstedt. Berlin, Rellmann 1792. 1 Alphabet, 8. 16 gr. Neue A. D. B. V. 352.

Kräutermanns (Val.) der wohl unterwiesene Apotheker, oder gründliche Anleit. zur heut. Apothekerk. Arnstadt 1730. 4 gr.

Kurzes Handbuch der Apothekerkunst, zum Gebrauch für Lernende, von J. B. (Tromsdorf?) Stettin 1790. 8 gr.

Ludolff (Mich. Matth.) Elementa Pharm. deutsch. Berlin 1734. 8.

de Machy von einigen Verbesserungen der Pharmacie in Nov. Act. N. C. Tom. V. p. 191.

le Mort (I.) Pharmacia et Chemia Med. Phy. Lugd. Bat. 8

Auserlesene Bereitungsarten pharmaceutisch-chemischer Arzneymittel für Apotheker; von Georg Heinrich Piepenbring, 78 Seiten 8. Göttingen, Dieterich 1789. A. D. B. LXXXIX. 137.

Retzii primae lineae pharmaciae in usum Praelectionum. Goetting. Dieterich A. D. B. XVII. 181. Ej. Fragmentum historiae pharmaceuticae Veterum in Actis Hafn. V. I. p. 1.

Renzil (And. Joh.) Anfangsgründe der Apothekerkunſt, überſetzt von Ebermayer. Lemgo 1777. in 8. A. D. B. XXV—XXXVI. 557.

Roſenſtengels (Joh. Jacob) gründliche Anweiſung zur Apothekerkunſt. Frankfurt 1718. 4.

Sammlung chemiſch-pharmacologiſcher Aufſätze und kleiner Schriften. Erſtes Heft. Frankfurt und Leipzig 1786. A. D. B. LXXVIII. 142.

Schulze (Ad. Theo.) Apotheker-Catechismus. 3te Auflage. Braunſchweig 1768. A. D. B. XII. 324.

Sonnauer (Ioh.) Diſſ. de compoſitionibus pharmaceuticis. Vindob. Trattner, gr. 8. 1777. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 1146.

Stahls Fundamenta chymico-pharmaceutica generaliora. 8. Hernſt. 3 Bogen.

Steyers (Joh. Ph.) Handbuch der Apothekerkunſt, 1 Band. Von der Apothekerkunſt überhaupt. Salzburg, Mayer 1787. 159 Seiten 8. A. D. B. LXXXV. 176. 2ter Band 1790.

Gedrängte Auszüge aus Hagens Lehrbuch der Apothekerkunſt. Als Anfangsgründe der Chemie und Pharmazie für angehende Apotheker, von Friedrich Streim. Stuttgard, Mezler 1789. 8. 6 B. A. D. B. XCI. 559.

Syſtematiſches Handbuch der Pharmacie, für angehende Aerzte und Apotheker, von J. B. Tromsdorf. Erfurt 1792. Kayſer, 346 Seiten gr. 8. 18 gr. Neue A. D. B. V. 109.

Weber (J. A.) kurze Anweiſung für einen Anfänger in der Apothekerkunſt. Tübingen, Heerbrand, 8. 1785. 12 Bogen. A. D. B. LXIX. 444.

Wedelii (G. W.) Pharmacia, in artis formam redacta. Jenae, 4. S. Chymiſch-pharmaceutiſche Operationen.

B. Wörterbücher.

Gio. Capello Leſſico farmaceutico chimico ... 6. Ed. in Venez. 1751. 4. 8. Ed. in Venez. 1763. 4.

Demeuve Dictionaire pharmaceutique. Paris 1677. 1689.

Fiedlers (O. W.) allgemeines chymiſches, mineralogiſches und pharmaceutiſches Wörterbuch. Mannheim 1787. 1790. II Th. 8. A. D. B. LXXXIV. 153.

Guilielmi Lexicon chymicum. Lond. 1682.

Hahnemanns (D. S.) Apotheker-Lexicon, 1 Theil, mit Kupfern, gr. 8. Leipzig, Cruſius 1793. 2ter B. 1794.

Jungken (Ioh. Helf.) Lexicon chymico pharm. Franck 1693. 8. Norimb. 1699. 1709. 1716. 1732. 1738. 8. Voll. 2.

Lemery (Nic.) Pharmacopée univerſelle, contenant toutes les compoſitions de pharmacie qui ſont en uſage en Medicine, avec un Lexicon pharmaceutique. Paris 1698. 1748. 1754. 1759. 1764. 4. Vol. 2. Haag 1763. 4. Amſterd. 1716. 1740. 8. Venet. 1720. Fol.

Gottf. Schuſters mediciniſch-chymiſches Lexicon. Chemnitz 1756.

Sommerhof (Ioh. Chr.) Lexicon pharm. Norinb. 1701. Fol.

Spina (Pet. de) Lexicon pharmaceutico-chymicum. Franc. 1700 et 1702. 8.

Appreteur. I, 62.

Weigels Hauptſtände, S. 562.

Appretur. I, 62. V, 81.

Appretur der Seide zur Färberey. Hilds Handlungszeitung 1785. 172.

Bemerkungen über die Zurichtungen der Seide. Schedels Eph. der Handl. 1784. 4tes Stück, Nr. 5.

Colomb über die Zurichtung der Seide. Journal de Phyſ. 1785. Aug. Hilds Handlungsz. 1785. 379.

Die Verſchönerung oder der Anſtrich der Waaren, ein Beytrag zur Kenntniß des Handels. Schedels Eph. der Handl. 1784. Jan. Nr. 10.

Aequations-Tabelle. V, 83.

Herrn Hamſtädts Tabellen prō Aequatione dierum naturalium. S. Breslauer Samml. 1723. Febr. 228 S.

Aequatorial-Inſtrument. I, 64.

Beſchreibung des vom Herrn Ramsden erfundenen univerſalen Aequatorialinſtruments. Aus dem Univerſ. Magaz. December 1786. in Geislers Beſchreibung vorzüglicher Inſtrumente, 1792. S. 31.

Aquavit. V, 83.

Bergari Geheimniſſe von Liquers, Aquaviten und allerley gebrannten Waſſern. 8. Altona, Kave.

Die Verfertigung der Danziger Aquavite. Anhang zu der verbeſſerten Brau- und Branntweinurbar u. ſ. w. Leipzig, Hertel 1787. Siehe auch Deſtillateur und Liqueurfabritant.

Die Kunſt, die Branntweine und Liquere zu verfertigen, 1 und 2r Theil, 1793. Mühlhauſen, Müller.

Weinlings (Chr. G.) Anweiſung zur Verfertigung der ſo genannten gedoppelten Branntweine oder Aquavite, und der feinen Liqueure; nebſt einem Anhang, worinnen die Bereitung verſchiedener ausländiſcher Chokolade gelehret wird. Berlin 1793. 8.

Arabesken. I, 64. V, 83.

Ueber die Groteske, von Fiorillo. Götting. 1791. 8.

Le antiche Camere delle Terme di Tito etc. c'eſt a dire Deſcription des anciennes chambres des bains de Titus, que Mr. *Louis Mirri*, a fait deſſiner, graver et colorer, avec les vues, les plans tant ſuperieurs, qu'inferieurs et leur coupes. Par Joſeph Carletti. Rom. 1776. 109 Fol.

Les peintures de Raphael aux voutes des loges du Vatican, gravées par *Ottaviani* et *Volpati*. Rom. 1771. gr. Fol.

Les Ornemens arabesque, peints aux loges du Vatican par Raphael, gravées par *Ottaviani*. Rom. 109 Fol.

Deſcription des Bains de Titus etc. gravées ſous la direction de M. *Ponce*. à Paris 1786. 109 Fol.

Arabesque antiques des Bains de Livie et de la Ville Adrienne etc. Gravées par M. *Ponce*. à Paris 1789. Fol.

Riem über die Arabeske. Monatſchrift der Akademie der Künſte. Berlin 1788. 1 Band S. 276.

Ueber Arabesken und Groteſken; in Huths Magazin der Baukunſt, 2 B. 1 Theil Nr. 7. 1792.

Ueber den Gebrauch der Groteſken und Arabesken. Leipzig 1790. 8.

Oeuvres d'Architecture de C. T. *Weinlig*. Dresde 1785.

Arak. I, 64. V, 83.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 132.

Hilds Handlungszeitung, 1786. S. 19.

Aräometer. V, 83.

Faggot, Beſchreibung wie die A.. zu allerley Getränken einzurichten. Schwed. Abh. 1763. S. 49. 1766. S. 257.

Gesner (I.) Diſſ. de hydroſcop. conſtantis menſurae. Zürch 1754. 4.

— Phyſiſch-mathematiſche Unterſuchung von der Richtigkeit des Maaßes und dem Nutzen der Hydroskopien. Wien 1771. 8.

Hombergs Araeometer. Franz. Mémoires 1699. S. 46.

Verſuch einer Methode die Aräometers oder Hydroskopen mit einander zu vergleichen, durch Herrn Ratz de Lantbenëe; aus dem Franzöſiſchen. Wien. Realzeitungs-Comtoir 1772. 8.

Montigny (de) Mémoires ſur la Conſtruction des Ar. de Comparaiſon. Mémoires de l'Acad. des ſc. 1768. S. 435.

Nicholſons Beſchreibung eines neuen Inſtruments, die ſpecifiſche Schwere der Körper zu beſtimmen. Abhandlung der Geſellſchaft zu Manchester, 2 Theil, 14.

Roſenbergs Aräometer, Schwediſche Abh. 37 B. S. 121.

le Roy Reflections ſur le Aer. Mémoires de l'Acad. des ſ. 1770. S. 516.

Weigel (C. H.) Hiſtoriae barylliorum rudimenta. Gryſswald 1785. 4.

Arbeit. I, 64. V, 87.

Vom Nutzen der Arbeit; im Kopenhagener Magazin, 2 B. 2 Th. p. 17.

Von den Hinderniſſen der Arbeit; im Kopenhagener Magazin, 2 B. 2 Th. p. 21.

Von der Beförderung der Arbeit; im Kopenhagener Magazin, 2 B. 2 Th. p. 31.

Wie viel die Menſchen, die da zur Arbeit angehalten werden, täglich arbeiten können. Hilds Handelszeitung, 1787. S. 15.

Arbeit eines Tages; Leipz. Intelligenzb. 1786. S. 389.

Arbeitshaus. V, 87.

Marpergers (P. J.) Entwurf einer gewiſſen Stiftung und Societät, welche in großen Handelsſtädten Kaufmannsdiener zur Erhaltung der Nothleidenden machen können. Leipzig 1718.

Nachricht von den Armen- und Arbeitshäuſern in England, 8. 1745.

Verſuch über Armenanſtalten und Abſchaffung aller Betteley, von F. E. von Rochow. Berlin 1789. 8. Hierin findet man auch einen Plan zu einem Arbeitshauſe.

Arcanum duplicatum. V, 88.

Arcani duplicati et Tartari vitriolati genealogia; in Obſervatt. Halenſ. To. III. obſ. II. p. 201.

Gr. *Detharding* de arcano duplicato ſalis Ephomenſis ſuccedaneo. Eph. Nat. Curioſ. Cent. X. obſ. 78. p. 401. Rec. Crells chem. Archiv. 2 Band p. 134.

I. F. *Kratz* Diſſ. de Arcano duplicato eiusque ſalubritate et damno in C. H. ſanitatem. Helmſt. 1770. 4.

Chr. Fr. Tob. de *Lang* Diſſ. de Arcano duplicato. Altd. 1764. 4.

Argandſche Lampe. V, 88.

De Lüc neue Ideen über die Meteorologie, 1 Theil, S. 131.

Arkade. I, 66.

Sturms (Bernh. Chr.) Anweiſung, die Bogenſtellung in der Civil-Baukunſt einzutheilen, Fol. Augsp. 750. 5teh. B. 10teh. B. K. 20 ggr.

Armbruſtmacher. V, 90.

Weigels Hauptſtände, S. 67.

Armillarſphäre. V, 90.

Hahn (Philipp Matth.) Beſchreibung einer kleinen aſtronomiſchen Maſchine, welche für den Fürſten von Hechingen verfertigt worden. Conſtanz 1769. 4.

Mahmmacher (G. C.) Entzifferung einer Maſchine, welche den Lauf der Erde mit dem Monde um die Sonne abbildet. Berlin, Lange 1786. A. D. B. LXXV. 157.

Aerndte. I, 68.

Schreiben, den Vorzug des Schneidens vor dem Hauen des Getraides betreffend. Oekonomiſche Nachrichten, 3 Theil, 645 S. Deſſen Beantwortung, 5 Th. 206 Seiten.

Arſenik. I, 68. V, 93.

Achard Abhandlung vom Arſenik und deſſen Verbindung mit verſchiedenen Körpern; in den Nouv Mem. de l'Acad. de Berlin. 1781. und in deſſen Samml. phyſ. und chym. Abhandl. 1 B. Nr. 19.

Arſenik (von der Art den) zu verfertigen; in den Auszügen aus den franzöſiſchen periodiſchen Schriften, 2 B. S. 295.

Bergmann Diſſ. chæmica de Arſenico. Vpſ. 1777. 4. 3 B. Ueberſ. Altenburg, Richter 1778. 8. A. D. Bibl. XXXVIII. 196.

Bernhard vom Arſenik, 1755.

Bloch (Gabr.) Scrutinium arſenici. Haderl. 1701. 4.

Brands (G.) Wahrnehmungen von dem Arſenik; in Act. Suec. Vol. 3. S. 39. und in Crells neuem chemiſchen Archiv. 1 B. S. 274.

Browallius (Joh.) Verſuche und Anmerkungen über den Arſenik, und beſonders deſſen metalliſches Weſen. Swenska Händlinger Vol. VI. p. 18. Tiles Zuſatze hierzu, l. c. S. 31.

Cartheuſer (F. A.) Anmerk. vom Arſenik; in deſſen mineralogiſchen Abhandl. 2 Theil S. 102.

Caſtelli (Pet.) Defenſio antiquorum vtentium Arſenico et Sandaracca. Romae, Maſcardus 1619.

Chillenio (Marc.) delle virtuè degli uſi della Magneſia arſenicale, con il ſuo vero modo di farla. Peſaro 1720. 4.

Enderlin (Mich. Herm.) bergmanniſche Beurtheilung der Frage: ob der Arſenik ein bloſſer Räuber oder ein Erzmacher und Beförderer deſſelben ſey? 1 B. der Jenaiſchen Auszüge 1795. S. 412.

Gleditſch Beytrag zu Bemerkungen über die höchſt nöthige Aufſicht auf den allgemeinen Gebrauch des weißen Arſeniks, zu deſſen Geſchichte bey allerhand Nahrungszweigen der Stadt- und Landwirthſchaft; Schriften der Berliner Geſellſchaft naturforſch. Freunde, 5 B. S. 264.

— Verſuch, wie viel ſich weißer Arſenik im kalten Waſſer auflöſt, und ob dieſe Auflöſung in einer großen Quantität Waſſer den Fiſchen nachtheilig ſey. Berliner neues Intelligenzblatt 1785. Nr. 110. Pyls neues Magazin fur gerichtliche Arzneyk. 1 B. S. 672.

Hellot Analyſe de Mines Bismut, d'arſenic etc. Acad. Reg. Paris 1735. hiſt. 74. Mém. 144 et 318.

Indagine (ab) zwo chymiſch-phyſikaliſche Abhandlungen, derer die erſte den Arſenik, die andere den Salpeter gründlich unterſucht. Leipzig, Holle 1769. 8.

ab Indagine (J. L.) Bifolium chemico-phyſico-metallicum, beſtehend in zwey beſondern Abhandlungen, deren die erſte den Zink und Galmey, die andre aber den Arſenik, benebſt einigen Merkwürdigkeiten gründlich unterſucht. Amſterdam und Leipzig 1771. A. D. Bibl. XIV. 237.

Jtersbagen Arſenik durch die Kunſt zu erzeugen, im Berliner Mancherley, 1 Theil, S. 191.

Juzel (Joh. Gottf.) das beſte Hülfsmittel zur gründlichen Beantwortung der von der königlichen Preußiſchen Akademie aufgegebenen Preißfrage: welches der wahre Endzweck ſey, zu welchem die Natur den Arſenik in den Bergwerken beſtimmt zu haben ſcheint. Berlin, Vieweg 1770. 96 S. A. D. B. XVII. 253.

Kolbecke Diſſ. de Arſenico. Buzow 1777. überſetzt in Pfingſtens Magazin, 1 B. p. 99.

Lehmann, wie der Arſenik aus den Kobalderzen geſchieden und aufgefangen wird; ſiehe deſſen Cadmiologie 1761. S. 56.

Macquer recherches ſur l'arſenic. Hiſt. de l'Acad. de Paris pour 1764. p. 87. Mémoir. de Paris pour 1746. p. 326. Ueberſetzt im Natur- und Kunſtkabinet, 1 B. S. 527 und 638.

Meibom, Diſſ. de Arſenico. Helmſt. 1729.

Monnet, Diſſ. ſur l'arſenic, qui a remporte le prix propoſé par l'acad. Roy. ſc. de Berlin. a Berlin, Voſſe 1774. 8. 2½ Bogen. A. D. B. Anh. XIII—XXIV. S. 554.

Muys (Ioh.) Diſſ. de Arſenico aſſumpto. Vltraj. 1679.

Odomarus de Arſenico exſtat. Vol. III. Th. chymici Arg. 1613. 8.

Quelmalz (Sam. Theo.) Prg. utrum arſenicum ſit primum principium metallorum? Lipſ. 1755 4. 2 B.

Rheinboth (I. G.) Diſſ. Arſenicum eſſe ſal metallorum. Ienae 1759. 4.

Rubel (Joh. Fr.) Abh. vom Arſenik; in deſſen Merkwürdigkeiten aus dem Reiche der Natur, 1762. 8. 43 S.

Scheele vom Arſenik und deſſen Säure. Abhandlungen der ſchwediſchen Akademie, 37 B. S. 265 Crells chym. Entd. 3 Th. 125. Hannöveriſch. Magazin 1779, 994 Seiten.

Schlevogt (Ioh. Had.) Progr. modeſta Arſen. excuſatio. enae 1719. 4.

Sperling (Paud. G.) Diſſ. de arſenico. Witt. 1685.

Vogler Verſuch mit dem weißen Arſenik. Crells chym. Annal. 2 B. S. 291.

Wedel (Ge. W.) Diſſ. de arſenico. Ien. 1719. 4.

Arſenikerde. V, 94.

Henkel von einer arſenikaliſchen Erde, Schwabengift genannt; in deſſen mineraliſchen und chymiſchen Schriften, 2te Auflage, 1756. S. 529.

Arſenik in Geſtalt eines Kalks, rother Arſenik. V, 93.

Prätorius verſuchte Bereitungsart des rothen Arſenik; Crells chemiſche Annal. 1785. 1 B. St. 5.

J. F. Weſtrumb Unterſuchung des rothen ſächſiſchen Arſeniks; in deſſen kleinen phyſ. chemiſchen Abhandlungen, 1 Heft, 79 S.

Weſtrumb, etwas vom rothen Arſenik; Crells chem. Annal. 1785. 4. St. 2.

Arſenikhütte.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 1 B. S. 173.

Krieg (Dav.) a Letter concerning Cobolt an the praeparation of Smalt and Arſenic. Phil. Transact. n. 293. p. 1753.

Artikuliren (Muſik). V, 97.

Idea dell' articolare. Hamburg 1769.

Artillerie. I, 68. V, 97.

Abbildung, kurze, derer beym Kriegsweſen in der Fortification und Artillerie vorkommenden Sachen, 8. Berlin 1750. 4 ggr.

Alberti (Matth.) Givochi feſtivi, e militari expreſſi conſue figure.

Ammons (Joh.) Kriegsmunition und Artilleriebuch, mit Kupfern. Fol. Frankfurt 1625. 16 gr.

Anmerkungen aus der Geschichte der Geschützkunst. Titius gesellschaftliche Erzählung. Leipzig 1758. S 33.

Antoni Grundsatze der Artillerie, übersetzt von Tempelhoff. 8. Berlin, Wever 1768. 1 thlr. 4 gr. A. D. B. IX. 153.

Antoni Abhandlung vom Artilleriedienst im Kriege; aus dem Französischen, mit Kupfern. Dresden, Walther 1782. 1 thlr. 12 gr.

Aroy (von) Versuch einer Theorie der Artillerie, mit Kupfern. Dresden 1766. gr. 8. bey Walther. 12 ggr. A. D. B. XI. Paris 1754.

Armamentarium principale, oder Kriegsmaschinen- und Artilleriebuch. Fol. Frankfurt 1625.

Artillerie nouvelle ou examen de changemens faits dans l'artillerie françoise depuis 1765. à Amsterdam 1772. 8.

Der Artillerist im Felde. Freyberg und Leipzig 1786. Craz. A. D. B. LXX. 289.

Artillerist (der) in Verlegenheit, oder Abhandlung von den mechanischen Handgriffen und Vortheilen bey der Artillerie. Dresden 1787. Walther, 8. 158 Seiten. A. D. B. Anhang LIII — LXXXVI. 1286.

Auszug über den Gebrauch der Artillerie, sowohl im freyen Felde als in Belagerung, zum Nutzen der Officiere von der Infanterie. Wesel, Röder 1782. A. D. Bibl. LIX. 574.

Barisse (William) Militarie discipline, or the Young. Artillery Men. Lond. 1661.

Barrisses young Artillerie-Men. London 1739. 4.

Oeuvres diverse concernant l'Artillerie et le Genie, par *Belidor*. Amst. 1764. 8. mit 7 K.

Belidors vermischte Werke über die Befestigungskunst und Artillerie. Braunschw. Wayssenb. 1769. 8. 26½ B. 7 K. A. D. B. XIII. 570.

Birnbaums, (Joh. Moriz) nöthiger Unterricht für einen Artilleristen, in wie weit Theorie und Praxis zu vereinigen u. s. w. 4. Dresden 1752. 21 Bogen. 15 Bogen Kupf. 1 rthlr. 18 ggr.

Elemens de la Guerre des Sieges par Mr. le *Blond*. Tom. I. Traité d'Artillerie. Paris 1743. 8. 242 Seiten mit 15 Kupfern.

le Blond ausführlich abgehandelte Artilleriewissenschaft, 2 Theil, 1716. 1767. A. D. B. XI. 301.

Branden, (A.) gründlicher Unterricht in der Theoria und Praxi der heutigen Büchsenmeisterey. Aus dem Französischen. 8. Frankfurt 1733. 20 gr.

Brechtels (Franz Joach.) Büchsenmeisterey. Nürnberg 1613. mit Holzschnitten, in 12.

Buchner (Ioh. Sig.) Theoria et Praxis Artilleriae, c. fig. Nürnberg 1682.

v. Bünau (Rud.) Unterricht zur Artillerie und Feuerwerkerey. Halle 1779. 8.

Coehorns (van) Unterricht in der Artillerie. 8. 1699.

Compleat Canoneer, shewing the principles and Grounds of the art of Gunnery: as also Fyreworks for sea, and Land. Lond. 1661.

Diego Ufano Instruction de l'Artillerie, ornée de belles figures. Franc. 1614.

Dietrichs Gespräch von d. Büchsenmeisterkunst.

Theorie nouvelle sur le mechanisme d'Artillerie, par *Dulacq*. Paris 1741. 4. 985 Seiten mit 24 K.

Heimii Diss. de motu gravium ex fistulis bellicis projectorum. Gedani 1747. 4.

Eisenkrämers (M.) von der Wissenschaft und den Verrichtungen eines Büchsenmeisters. 12. Ulm 679. 3 Bogen, 1 ggr.

Fuchs (C. W. A.) Anfangsgründe der Geschützkunst, zum Gebrauch der Artilleristen, mit 6 Kupfern. 8. Gotha 1790. Ettinger. 1 rthlr.

Furtenbach (Jos.) Halinitro Pyroholia: Beschreibung einer neuen Büchsenmeisterey. Ulm 1627. Fol. mit Kupfern.

Gaudi (F. W. v.) Auszüge über den Gebrauch der Artillerie, so wohl im freyen Felde, als auch in Belagerungen. Wesel 1778. 8. 2te Auflage 1782. 8.

Geilers neue curieuse und vollkommene Artillerie. Fol. Dresden 718. 2 Alphab. anderth. B. c. m. fig. 3 thlr.

A treatise of Gunnery, by John Gray. London 1731. 8. 94 Seiten.

Grubers (Joh. Sebastian) neuer und gründlicher Unterricht von der heutigen Fortification und Artillerie. Nürnberg 1700. 8. 1 Alphabet 17 Bogen, 16 Kupfert.

Handbuch, theoretisch-praktisches, für Artilleristen, mit Kupfern, gr. 8. Dresden, Walther 1791.

Hasenbanks (Joh. Otto) kurze doch gründliche Anleitung zur Artillerie. Hamburg 1710. 8.

De justae tormentorum longitudinis determinatione ex principiis mechanicis petita. Diss. Praes. M. *Gothof. Heinsius*, Resp. Georg Fr. *Baermann*. 1735. Lipsi. 4. 36 S. 2 B. 1 K.

ab *Herberstein* (Ferd. Ern.) cyclodiatomia, qua pro rei tormentariae incremento motum ac tempus projectorum mensurat. 4. Pragae 716. 1 Alphabet 1 Bogen, 20 Bogen Kupf. 16 ggr.

Kästners (Siegm.) kurze Anleitung zur Artilleriekunst. Fol. Frankfurt 679. 16 Bogen, 4 B. Kupf.

Koch (Joh. Bapt. Veit) Artilleristen Handbuch, in Frag und Antwort. Frankfurt und Leipzig, Göbhardt 1765. 8. 11 Bogen. A. D. B. X. 150. 5 gr.

Armari a Lapide (Graf Herberstein) Artis technicae via plana et facilis. Stettin 1736.

An easy Introduction to practical Gunnery or the art of Engineering, by *Holliday*. London 1758.

Koch (Joh. Bapt. Veit) Artilleristen Handbuch in Frag und Antwort. Frankfurt und Leipzig, Göbhard 1765. 8. 11 B. A. D. Bibl. X. 150. 1770. l. c. XV. 278.

Grundſätze der Artillerie von Joh. Georg Liebknecht, 1726. Frankfurt, 8.

Diſſ. de ictu pyrobolico, Praeſ. *Lars Liedbeck*, Reſp. Iſaac *Bark*. Lond 1750. 4. 17 Seiten.

Luther (Carl Fried.) Anfangsgründe der Artillerie. Dresden und Leipzig 1789.

von Mechlenburg Artillerie-Handbuch in däniſcher Sprache, 1785.

Miethens (Mich.) Praxis Artilleriae recentioris, oder Kriegsgeſchütz-Beſchreibung. Fol. Dresden 1705. 2 Alphabet 3 Bogen, 33 Kupf. 2 rthlr. 8 ggr.

Miethens (Mich.) neue curieuſe Beſchreibung der ganzen Artillerie. Fol. Dresden 1736. 3 thlr.

Mountaines Introduction to the art of Gunnery. London 1747. 4.

A treatiſe of Artillerie, containing general Conſtructivs of braſs and iron guns, carriages for ſea and Land Mortars and Howitzes, the Laboratory Work, and a Theory of Powder aplied to fire Arms, by *John Muller*. London 1752. 8. mit 28 Kupf.

Nödig Underrättelſe om Artilleriet til Lands och til Sjös, ſaa wel til Theoriam, ſom Praxin beſkrieffwen och med nödige Kopparſtykken forklarad af. Daniel Grundel. Stockholm 1705. 4. 259 Seiten mit 9 Kupf.

Northon (Robert) the Practiſe of Artillerie. London 1682. fol.

d'Antonio Papacino phyſikaliſche mathematiſche Grundſätze der Artillerie; aus dem Italieniſchen, von Tempelhof. Berlin 1768. 8. 460 Seiten 19 Bl.

Pfingſtens (Joh. Herm.) Lehrbuch der chemiſchen Artillerie zu Vorleſungen in Militairat. Jena, akademiſche Buchhandlung, 1789. 292 Seiten gr. 8.

Putonei Grundlehren der Artillerie. Fol. Leipz. 723. 1 Alphabet 21 Bogen, 25 B. K. 2 thlr. 16 gr.

Pyrophili Ars tormentaria enucleata, oder wohl gegründete Büchſenmeiſtereykunſt. Frankfurt und Leipzig, 1705. mit 14 Kupf.

L'art de Guerre, par Mſr. le Marquis de *Quincy*. Paris 1740. II. Tom. 8. III. Partie de l'Artillerie. T. II. p 88 — 255.

Rau (Chriſt. Gottf.) Grundſätze der Artillerie, mit Kupfern. Dresden, Walther 1786. 10 B. 8. A. D. B. LXV. 276. 9 gr.

Recueil des Ordonanc. du Roi, concernant le ſervice de Artillerie. Grenoble 1750. 318 Seiten.

Robins mathematical Tract. London 1761. 2 V. 8.

New Principles of Gunnery, by *Benj. Robins*, F. R. S. London 1742. 8.

Neue Grundſätze der Artillerie; aus dem Engliſchen des Herrn Benjamin Robins überſetzt, und mit vielen Anmerkungen verſehen, von Leonh. Euler. Berlin 1745.

Mémoires d'Artillerie par St. *Remy*. la Haye 1741. 2 Vol. 4.

Mémoires d'Artillerie par Surirey de Saint *Remy*. Paris 1745. 4. 3 Bände.

Mémoires d'Artillerie recueillés par M. *Suritey* de Saint Remy. Man hat von dieſem Werke mehrere Ausgaben. Die beſte und vollſtändigſte iſt die, ſo zu Paris 1745 in drey Quartbänden herausgekommen

Schreibers Büchſenmeiſterey, 4. Ejusd. Feuerwerks-Laboratorium. Fol.

St Julien la Forge de Vulcain, ou l'Appareil des Machines des Guerre. la Haye. 1706. 10 Bog. acta erud. 1706. S. 451.

Des Chevalier de St. Julien vollkommener Konſtabel, oder gründlicher Unterricht von der Theorie und Praxi der heutigen Büchſenmeiſterey, überſetzt von Auguſt. Brand. Frankfurt 1713. 8. 2 Alphab.

Siemienowicz (Caſim.) Artis magnae Artilleriae Pars prima. Amſteld. 1651. fol.

Struënſee (C. A.) Anfangsgründe der Artillerie, mit Kupfern, gr. 8. Liegnitz, Siegert 1769. 1 thlr. 8 ggr. A. D. B. XI. 298. 1788. Allgem. Litteraturzeitung, Aug. 1788. 533.

Mémoires d'Artillerie par *Suriey* de St. Remy. Paris 1707. 2 V. 4. 4 Alphabet 17 Bogen. 196 Kupfertaf. acta erud. 1708. S. 318.

Tartaglia (N.) Ars di Guerrggiare, Vened. 1538.

du Teil (Ritter) nöthiger Unterricht den Gebrauch der neuen Feldartillerie betreffend. Aus dem Franzöſiſchen, Dresden, Walther, gr. 8. 1783. 12 gr.

Verſuch über den Gebrauch der Artillerie, im Kriege, im freyen Felde und bey Belagerungen. Berlin, Nicolai 1770. 8. 462 S. 4 K. A. D. B. XXI. 279.

Barcet de Ville neure Cours de la ſcience militaire, Tom. VI. VII. et VIII. Traité de l'Artillerie. Amſterd. 8. 29½ Bogen. 40 Kupfr. 1741.

Vogels, (Heinrich) Unterricht in der Artillerie-Wiſſenſchaft, 3te Auflage 1756. 8. Zürich.

Von Walthers Abhandlung von den Wiſſenſchaften eines Ingenieurs und Artillerieofficiers, gr. 4. Leipzig, 1758. Siehe Leipzig. Sammlung. Tom. 13. p. 937.

Artillerieſchule. V, 97.

Abrahamſons (Hans Fried.) Geſchichte der K. Artillerieſchule in Kopenhagen 1780. 8. Kopenhagen, Proft. A. D. B. Anh. XXXII — LII 1627.

Unterbergers (Leop.) Mathematik zum Gebrauch der mathematiſchen Schule des K. K. Artilleriekorps, 2 Theile gr. 8. Wien, Trattner 1777. 3 thlr. 16 gr.

Artiſchocken. I, 69. V, 97.

Von Erzeugung der Artiſchocken. Juſti ökonomiſche Schriften, 2 B. p. 182.

Schreiben die Artiſchocken betreffend. Hannöv. Samml. 1755. S. 331.

Asbeſt. I, 69. V, 98.

Baltaſari (Joh.) de principiis Conſtitutivis Amianthi; in Alti dell Acad. de Siena Tom. 4. p. 217.

Baricellus de Lapidis Aſbeſton mirabili virtute; in hortulo Genaali p. 23.

Bergmann (Tob.) Diss. de Terra Asbestina, Resp. Rohsalm. Upf. 1782. 4. p. 2.

Blair, an account of Asbestos, or Lapis Amianthus found in Scottland; Phil. Transact. No. 333. p. 434.

Brückmann (Fr. Ernst) Hist. nat. curiosa lapidis Τοῦ ασβέσου eiusque praeparationum, chartae nempe, lini lintei, et ellychniorum incombustibilium. Brunsv. 1727. 4. p. 6. eiusdem Theses physicae, de lapid. Τοῦ ασβέσου. ibid. 1727. 4. p. 1.

Chymische Untersuchung vom Asbest. Crells chym. Annalen, 1 B. 514.

A Leller by lohn *Ciampini* to Bern. Iof. a Iesus Maria concerning the Asbestus an incombustible Cloathe thereof. Phil. Transact. No. 273. p. 911. Badd. p. 63. Acta Erud. 1691. pag. 401.

De incombustibili Lino s. Lapide Amiantho; eiusque filandi modo. Romae 1691. 4. p. 4.

Extrait du Journal d'Angliterre, contennant une relation du Linum Asbeston. Journ. de Scav. Tom. 13. p. 433.

Frenzel (Sig. Fried.) Diss. de Amiantho. Wittenb. 1668. 4.

Fuchs chemische Untersuchung über einige Asbestarten. Crells Annalen 1737. 9 Stück 2 B. No. 4. 10 Stück No. 4.

Grignon von Entstehung des Amianths; in Mémoir. de phys. sur l'art de fabriques le fer d'en fondre et forges des Canons. Paris 1775. p. 1.

Kyrillow (Iwan) Nachricht vom Sibirischen Asbest. Leipziger gelehrte Zeitung 1729. p. 329.

Ledermüllers mikroskopische Abhandlung vom Asbest. Nürnberg 1775. 1 thlr. 8 gr. A. D. B. XXVIII. 196.

Lehmanns Beschreib. d. Amianths von Bergrechenstein in Schlesien; dessen physisch-chem. Schriften 1761. S. 1.

Lhoyel (Ed.) account of a sont paper made of linum asbestinum found in Wales. Phil. Transact. Vol. XIV. n. 166. S. 828.

Mahudel Abhandlung vom unverbrennlichem Flachse; Hamburg. Magazin, 2 B. S. 651.

Matani (Joh.) Abhandlung vom Amianth; in der italiänischen Bibliothek, 2 B. S. 392.

Nebel de Asbesto; in Act. Acad. Princ. Hass. 1771.

Needham von dem Asbest aus Frankreich. Philos. Transact. Vol LI. p. 11. n. 72. S. 837.

Of the Amianthus found in some mines in Italy. Phil. Transact. no. 72. p. 2167.

Pancirollus de Lino vivo aut Asbesto. Lib. I. p. 23.

Plott (Rob.) Discourse concerning the incombust. Cloth. Phil. Transact. Vol. XV. n. 172. S. 1051.

Schulzens Versuche mit einer Art Asbest. Hamburg. Magazin, 16 B. S. 109.

Sur une espece de Lin imcombustibile stehet im ersten Theile der Observations curieuses sur la parties de la physiques à Paris 1719. 8. Seite 103 — 106, und deutsch: Von einer Art unverbrennlichen Flachse, im 1sten Theil der neuen Anmerkungen über alle Theile der Naturlehre S. 96 fgg.

Tilling de lino vivo aut Asbestino. Eph. N. C. Dec. II. an. 2. S. 109.

Ueber den Amianth; Roziers observatioos sur le phys. Tom. 3. p. 367.

Vom Asbest und der daraus verfertigten unverbrennlichen Leinwand. Berliner Samml. 5 B. S. 181, 1772. Im 8ten Theile der neuen Auszüge 1768. Neues Hannövrisches Magazin 28stes Stück 1792.

Waite (Nic.) Lettre to Dr. Plott concerning some incombustibil. Cloth. Philos. Transact. Vol. XV. n. 172. p. 149.

Wilson (M.) account of the Lap. Amianth. found in Scotland. Philos. Transact. V. XV. n. 276. p. 1004.

Asche. I, 69. V, 98.

Des cendres comme engrais, s. le Gentilhomme cultirateur trad. de l'anglois de M. Hale. Tom. II Paris 1761. S. 343 — 353.

Observation von der Nutzbarkeit der Asche im Feldbau; stehet im 5ten B. der Breslauer Sammlung. 1718. S. 1388 — 1391.

On soot and Coal Ashes, and their exellence as a manure for clover; s. Gentlemen May for Octbr. 1764. S. 479.

Kammelt, (Gottl.) Abhandlung von Düngung mit der Asche. 2tes Stück der neuen ökonomischen Nachrichten 1763. Desgleichen in seinen vermischten ökonomischen Schriften 1768. S. 251 — 257.

Sur le cendres regardées comme amendement; s. Journ. oec. Mai 1762. S. 206.

Usage et oeconomie des Cendres, stehet im Journal oeconomique Avr. 1758. S. 156. Desgleichen im Nouvelliste oecon. et litt. Tom. 30. 1759.

J. E. Voigts Vorschlag, fleißiger zu Winterroggen im kalten Acker mit Seifensieder-Asche zu mißen; in der 43sten Woche der Berliner wöchentlichen Relationen 1752. Desgleichen in dessen sieben Vorschlägen zur Oekonomie. 1753. 8. No. 4.

Von denen in der Asche enthaltenen Eisentheilen; neue Anmerkungen über alle Theile der Naturlehre, 1 Theil. S. 221. 2 Th. S. 139.

Von der Asche als ein Düngungsmittel; im 9ten Stück der Berliner Beyträge zur Landwirthschaft 1773. S. 551 — 556.

Vorschläge zu nützlicher und sicherer Behandlung der Holzasche in den Häusern. Leipziger Intelligenzblatt, 1781. S. 352.

F. B. W. Vorschläge zur Vermehr- und Verbesserung der Holzasche, auch anderer sich daher ergebenden Vortheile. Leipziger Intelligenzblatt 1765. Num. 8.

Aschenhaus. V, 99.

Von der Anrichtung der Aschenhäuser auf dem Lande; in den Leipziger Sammlung. Tom. 7. p. 125.

Aſchenlauge. V, 99.

Delius von der friſchen Aſchenlauge; in ſeiner Reviſion der Weinprobe. Erlangen 1779. 8.

Aeſcherer, Aſchenbrennen. I, 70.

Abhandlung von Aſchenbrennen, ſtehet im 4ten Bande des Forſtmagazins, 1764. S. 227.

Carlowiz, Anweiſung zur wilden Baumzucht, 1713. S. 395.

Florenus kluger Hausvater, 1705. S. 836.

Von dem Aſchenbrennen in den Wäldern von verfaulten Bäumen. Schrebers Sammlung, 11 Th. S. 147.

Aſiatiſcher Taback. V, 101.

Patriotiſche Nachricht und für jeden Landmann deutliche Anweiſung zu dem einträglichen Tabacksbau, und zwar des ſogenannten aſiatiſchen Tabacks, von J. C. Chriſt. Frankfurt und Leipzig, 1780. 6 Bogen. 8. A. D. B. XLIV. 281.

Aſphalt.

ſiehe Bergtheer.

Aſſecuranz. I, 71. V, 101.

Aſſecuranz-Handel in den vereinigten Niederlanden. Hilds Handlungszeitung, 1786. S. 89.

Aſſecuranz (von) oder Verſicherungskaſſen; Kopenh. Magazin, 1 B. 4 Th. S. 47.

Beobachtungen zum Aſſecuranzweſen gehörig. Sinapius kaufm. Hefte. 1784. VIII. 827.

Bergius Policey- und Kameral-Magazin, 1 B. S. 53. Neues 3 B. S. 181.

Cronii (Ioh. Adolph.) Tract. de jure Aſſecurationum. Roſtochii, Friſch 1725. 8. Act. Erud. 1725. Fol.

Etwas für diejenigen, welche Waaren zur See verſichern laſſen. Kaufm. Hefte XI. 1786. S. 993.

Etwas über Aſſecuranzanſtalten. Leipziger Intelligenzblatt, 1777. S. 197.

Fragen und Erörterungen über den Commiſſionär im Aſſecuranzfache, ſo wie über deſſen Geſchäfte und Verbindlichkeiten; für Fabrik, Manufaktur und Handlung, 1 St. Leipzig 1791. S. 315.

Geſchichte der Aſſecuranz; in Beckmanns Beyträgen zur Geſchichte der Erf. 2 Stück.

Haverey, Simon van Leeven von Averenen, mit einigen nöthigen Obſervationen, Ordinantien, Aſſecuranzien und Averey-Ordnungen etlicher Seeſtädte. Lübeck, 8.

Haverey, Magens Verſuch über die Aſſecuranzen, Haverey u. ſ. w. gr. 4. Hamburg, bey Bohn, 4 thlr.

Meieri (M.) Tract. de aſſecurationibus mercatorum. 4. Brem. 1739.

Sievekking, (Joh. Peter) von der Aſſecuranz für Rechnung eines ungenannten Verſicherers. Göttingen 1791. 8.

Ueber Aſſecuranzſachen. Sinapius kaufmänniſche Hefte, 1781. VII. S. 662.

Ueber das Alter der Aſſecuranzen. Büſch Handlungs-Bibliothek, 3 B. 1 St. Nr. 3.

Ueber Entſtehung und Fortgang des Aſſecuranzweſens. Kaufmanniſche Hefte, XII. 1142.

Von Aſſecuranze- oder Verſicherungskaſſen; im Kopenhagener Magazin, 1 B. 4 Th. p. 47.

Von Aſſecuranz über imaginairen Gewinn. Leipziger Intelligenzblatt 1774. S. 479.

Von der Aſſecuranz. Sinapius Leſebuch für Kaufleute 1783. Nr. 20.

Weizens (Quinar.) Traktat von Averenen. Lübeck 1736. 8.

Werlof, (I.) de Inſtrumento aſſecurationis, vulgo Polizza. 4. Lipſ. 1735.

Weſkett, (Ioh.) Theorie Law and Practice of inſurances, 1780.

Weskett, (Johann) Theorie und Praxis der Aſſecuranz, aus dem Engliſchen überſetzt von J. A. Engelbrecht, 2 Bände, gr. 4. Lübeck bey Donatius 1782. 3 thlr. 18 gr. 3ter B. 1787. A. D. B. Anh. LIII—LXXXVI. 2322.

Aſſecuranz-Compagnie. I, 71.

Etwas über Aſſecuranz-Compagnien. Kaufm. Hefte 1786. XI. S. 1031.

Etwas von der Londner Phönix-Aſſecuranz-Geſellſchaft, Schedels allgemeines Journal f. d. H. 1 Band, 3 Heft, Nr. 9.

Etwas von der 2ten Aſſecuranzcompagnie in Lübeck und ihrer Verfaſſung. Schedels Eph. d. H. 1785. Heft 12. Nr. 6.

Plan der erneuerten 5ten Hamburger Aſſecuranzcomp. Allgem. Handlungszeitung. Leipzig 1789. 5 St.

Ueber die Verfaſſung der Rigaiſchen Seeaſſecuranz-Compagnie; in Schedels Eph. d. H. 1784. 3tes Heft, Nr. 5.

Aſſecuranz-Ordnungen. V, 101.

Aſſecuranz- und Havereyordnung der Stadt Amſterdam, vom 28ſten April 1744; herausgegeben von Engelbrecht. Bremen, Forſter 1789. Siebenthalb Bogen. A. D. B. XCIV.

Lübecker-Verordnung, wie es mit der Aſſecuranz der Waaren ſoll gehalten werden. dd. Lüb. den 26. Jan. 1787. Hilds Handlungszeitung, 1787. 132.

Ordnung der Aſſecuranz und Avarie der Stadt Amſterdam, 4. Lübeck 1745.

Aſtrodictium. V, 102.

Chr. Hugenii *Aſtrocopia* Compendiaria Tubi optici molimine liberata. Hagae Comit. Leers 1684. 4. Acta Erud. 1684. 563.

Aſtrolabium Litter. I, 72. V, 102.

Ioa. de *Aguilera* Canones Aſtrolabii vniverſales. Salamanticae 1528. 1552.

Andalonis, Genuenſis Mathematici, Opus Aſtrolabii. Ferrariae 1475.

Abraham Iudaeus de nativitatibus et magiſtralis compoſito Aſtrolabii *Henr. Bate*, per Erh. Radt. de Aug. Vind. Venet. 4. 1485.

Ioannis Angelii artium liberalium magiſtri opus Aſtrolabii plani: *Erhardi Ratdolt*, Auguſtenſis viri ſolertis eximia induſtria et mira imprimendi arte, qua nuper Venetiis nunc Aug. Vind. excellit nominatiſſimus. 27 Cal. Nov. 4. 1488.

— Aſtrolabium planum in Tabulis. Venet. 1502. 4.

Petri Apiani Meteoroſcopium planum. Ingolſt. Fol. maj. 1540.

Paraphraſe de l'Aſtrolabe, contenant les Principes de Geomet. La Sphere. L'Aſtrolabe, ou declaration des choſes celeſtes etc. Reuve et corrigee par Iaques *Baſſentin*, Eſcoſſois, auec une Amplification de l'Vſage de l'Aſtrolabe par lui meſme ajoutée. A Lyon, par Ian de Tournes. 8. 6 Bl. 192 S. 1555.

Battingii, Friſii, Aſtrolabii methodus. Pariſ. 8. 1558.

Bions Abh. L'Uſage des Aſtrolabes tant univerſeles que particulieres.

Clavius de Aſtrolabio, in ſeinen Operib. math.

Aſtrolabium ſampt einem kurzen Vnterricht, wie man ſolch Inſtrument brauchen ſoll, nicht allein den Erzten, ſondern auch den Barmeiſtern, Bergleuten, Buchſſenmeiſtern und andern ſo ſich der Aſtronomiſchen vnd Geometriſchen Kunſt gebrauchen, faſt luſtig und nutzbarlich. Erſtlich durch D. Joh. Copp Anno 1525. aus dem Latein ins Deutſche gebracht. Jetzo aber auffs newe vberſehen vnd gebeſſert, durch Jachariam Bornemann, Illuminiſten zu Breßlaw. Gott gebeut dem Geſtirn, vnd nicht das Geſtirne Gott. Gedruckt zu Breßlaw durch Johann Scharfenberg 1584. 4. 11¼ Bogen.

Dechales de Aſtrolabiis Tom. IV.

Orontii Finei Quadrans Aſtrolabicus. Pariſ. apud Simonem Colinaeum. Fol. 1534.

Hedraeus (Bened.) nova et accurata aſtrolabii geometrici ſtructura. Leiden 1643.

De la Hire (Phil.) von einem allgemeinen Aſtrolabio; Abhandl. der Pariſ. Akad. 1 B. S. 500.

Ioannis Martini Poblacion de uſu Aſtrolabii Compendium. Pariſ. vaenit. apud *Nicolaum Saulthier*. Chalcographum in Vico Carmelitarum ſub Homine ſylueſtri excuſum. 8. 1527.

Iohannis *Schoneri* aequatorium aſtronomicum, Planiſphaerium etc. befindet ſich hinter ſeinen Oper. Math. Nürnb. 1561. Fol.

Elucidatio Fabricae Vſusque Aſtrolabii. A Iohanne Stoefferino, Iuſtingenſi viro Germano; atq. totius Sperice doctiſſimo, nuper ingenioſe concinnata atq. in lucem edita 1513. Fol. Impreſſum Oppenheim.

Elucidatio fabricae uſusque Ioh. Stöfferini auth. Lutetiae 1553. 8.

Ioh. *Stöpflerini* Elucidatio fabricae vſusque Aſtrolabii. Pariſ. Marnef. 1585. 8.

Guidi Vbaldi è Marchionibus Montis Planiſphaeriam vniverſal. Theoria. Colon. ap. Matern. Cholinum, 8. 1560. 1561. 8.

Aſtronomiſche Inſtrumente. V, 102.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil. S. 228.

de la Condamine Beſchreibung eines Inſtruments, das zur Beſtimmung aller Punkte eines dem Aequator parallelen Zirkels auf der Erde dienen kann. Phyſ. Abh. der Pariſer Akademie, überſetzt von Steinwehr, 10 B. S. 235.

du Fay Beſchreibung einer Maſchine, die wahre Zeit der Sonne an allen Tagen des Jahrs zu kennen. Phyſ. Abh. der Pariſer Akademie, überſetzt von Steinwehr. 7 B. S. 315.

Grandjean von Touchy Beſchreibung und Gebrauch eines Inſtruments, die Höhen und Weiten der Sterne zur See zu beobachten. Phyſ. Abhandlung der Pariſer Akademie, überſetzt von Steinwehr, 13 B. S. 404.

Louville (von) Beſchreibung eines neuen aſtronomiſchen Inſtruments, die geraden Aſcenſionen der Sterne leicht und genau zu beobachten. Phyſ. Abhandlung der Pariſer Akademie, überſetzt von Steinwehr, 6r Band, S. 198.

Neue Methode zu Eintheilung aſtronomiſcher Inſtrumente, vom Hrn. Hindley und Smeaton. Lichtenbergs Magazin des Neueſten. IV. 4 St. 73.

Helfenrieder (Joh.) Beſchreibung eines neuen aſtronomiſchen Quadranten mit Gläschen, worauf die kleinſten Theile eines Grades genauer und leichter bemerkt werden können. Im erſten Bande der neuen Abh. der bayeriſchen Akademie, 1779.

Methode, an einem Quadranten, der durch einen Stoß oder ſonſt verrückt worden, die Lage ſeines Mittelpunkts und die Verbeſſerung zu finden, die man in jedem Lagenwinkel zu machen hat, geſetzt, die Theilung des Randes ſey genau. Phyſ. Abh. der Pariſ. Akademie, überſetzt von Steinwehr. 11 Band S. 650.

Aetzen. I, 74. V, 104.

Rinmann (Sven.) vom Aetzen auf Eiſen und Stahl. Schwed. Abh. 36 B. 1.

Aetzkunſt in Glas. V, 105.

Klaproth über die Kunſt in Glas und Porzellan zu ätzen. Monathſchrift der Akademie d. K. Berlin 1788. 1 B. S. 86. Hilds Handlungsz. 1788. S. 190.

Aetzendes Sublimat. V, 104.

Webers nützliche Wahrheiten für Fabrikanten. Wien 1787. S. 242.

Aufbereitung. I, 76.

Ausführliche Beſchreibung vom Aufbereiten der Zwitter und des Zinnſchmelzens. Bergm. Nebenſtunden, 3 Theil.

Charpentier vom Aufbereiten der Erze auf dem St. Annenschacht zu Kremnitz. Im 2ten Bande der Bergbaukunst 1790.

Karstens (D. L. G.) Beschreibung der Erzaufbereitung, auf dem Kurprinz Fried. Aug. Erbstollen zu Großschirma in Lempens Magazin der Bergbaukunst, 3 Theil, S. 198.

Oppel (Carl Wilh. von) von Aufbereitung der Erze. In Köhlers bergmännischen Journal, 1 B. S. 103.

Aetzstein.

siehe Höllenstein.

Auflösung der Metalle. V, 112.

Marggrafens Versuche von der Auflösung verschiedener Metallarten. Schriften der Berl. Akademie 1745. Hamburger Magazin, 5 Theil S. 79.

a *Kallen* (Bernh.) Apologia pro Auri solutione sine corrosivo. Frankfurt 1653. 4.

Ruprecht (von) über die Auflösbarkeit des Goldes in metallischer Gestalt durch dephlogistisirte Salzsäure. Phys. Arb. der — in Wien. 1 Jahr 4 Quart. 1785. S. 86.

Voglers Erfahrungen über das beste Auflösungsmittel des Zinnes. Hilds Handlungszeitung, 1786. S. 370.

Auflösungsmittel. V, 112.

Beschreibung eines allgemeinen Auflösungsmittels in Glauberi Miraculum mundi, 1653.

Aufschlickung. I, 85.

Hunrichs Einleitung zum Deich- Siel- und Schengenbau. Theil I. Cap. 4. §. 15. f. Theil II.

Silberschlag, ausführliche Abhandlung der Hydrotechnik. I. Th. S. 340 f.

Joh. Nic. Tetens Reisen in die Marschländer an der Nordsee zur Beobachtung des Deichbaues. Leipzig 1788. 8. In dem 19ten, 25sten und 60sten Briefe des ersten Theiles.

Aufschütten. I, 86. V, 114.

Aufschütten (das) des Getreides nach der Politik und Moral, beurtheilt von einem schlesischen Patrioten. Breslau, Gutsch 1772. A. D. B. XXIV. 260.

Aufstand. I, 88.

Gedanken von Abfassung der sogenannten Aufstände oder bergmännischen Grubenberichte. Gläsers Bergpolizeywissenschaft, S. 25.

Bergmännischer Aufstand von den Zinnwälder Bergw. sowohl Königl. Böhmischer als Churfürstl. Sächsischer Seiten. Bergmännische Nebenstunden, 2 B. 1751.

Augenglas. I, 92. V, 118.

Beguelin (N. v.) Remarques détachées sur la perfection réelle de Lunettes dioptriques Mémoires de l'acad. Berl. 1769. S. 3.

Augustura-Rinde. V, 119.

Etwas zur Naturgeschichte der Angusturarinde. Hannöverisches Magazin, 1790. S. 1199.

Gothaische Handlungszeitung, 1790. 123.

Aurikelblätterkarten. V, 120.

Hirschfelds Gartenkalender, 1785.

Auripigment. I, 93.

Alberti (Mich.) Diss. de Auripigmento. Halae 1720. 4. 10½ B.

Hilds Handlungszeitung, 1785. 145.

Pott, de Auripigmento.

Scopoli de Auripigmento Comitatus Solienſis Hungariae; dessen Ann. hist. nat. V. p. 59.

Ausbeute. I, 93.

Nachricht von der Ausbeute auf dem Erzgebürge von 1529 bis 1729. in Beyers gesegneten Mckg. Meißen; siehe Bergbau in Churſachsen.

Verzeichniß der Ausbeutzechen und Ausbeuten der Marienberger Bergamtrevier von 1520—1662. In Lempens Magazin für die Bergbaukunde, 6 Theil, 1789. XII.

Ausfluß des Wassers. V, 122.

Phys. Abhandl. der Pariser Akademie, übersetzt von Steinwehr. 8 B. S. 733.

Ausfuhre. I, 98.

Aus- und Einfuhr der Waaren. Bergius Policey- und Kameralmagazin, 1 B. S. 94.

Patriotisch gemeinter Vorschlag, wie dem gehemmten Ausfuhrhandel aus den Hungarischen und deutschen Provinzen des Hauses Oestreich aufgeholfen werden könnte; von J. W. (Weinbrenner). Wien 1781. 8. 141 Seiten. A. D. B. LII. 179.

Ausruf. V, 126.

Ausrufende Personen in Nürnberg; von Ambr. Gabler, mit Kupfern nebst Beschreibung. Nürnberg 1790. 1 Heft.

Austerfischerey. I, 111. V, 130.

Erklärung einiger Dinge, in Ansehung der Austern; aus Deslandes Recueil p. 197. im allgemeinen Magazin, II. Theil, p. 168.

Geschichte der Austern. Frankf. Beytr. 1780. 21 St.

Oedmanns (J.) Nachrichten von Austern. Schwed. Abh. 6 B. S. 118.

Triewald (M.) Bericht von der Austerfischerey in England. Schwed. Abh. 5 Theil, S. 122.

Ausstocken. I, 109.

Anleitung für den Landmann in Absicht auf das Ausstocken und die Pflanzung der Wälder. Neue Auflage, gr. 8. Zürich 1767 und 1768.

Austiefungsmaschine.

siehe Baggermaschinen.

Austheilung. V, 130.

Sturms (Leonh. Chr.) vollständige Anweisung der innern Austheilung der Gebäude, Fol. Augsp. 720. 3 B. 4teh. B. K. 8 ggr.

Von der Vertheilung der Zimmer und deren Verzierung. In Huths Magazin der Baukunst, 1 B. 1 Th. 1789. S. 136.

Austretung. V, 130.

Mittel, dem Austreten der kleinen Flüße vorzubeugen. Nach der Angabe des Herrn Pingeron in Huths Magazin der Baukunst, 2 B. 1 Theil, S. 128.

Austrocknung. V, 130.

Le Page du Praz Abh. von der Austrocknung der Moräste, und einem Mittel, dauerhafte Dämme zu verfertigen. Aus dem 4 B. des Journal Oeconomique. Hannöv. nützliche Samml. 1755. St. 71.

Von verschiedenen Methoden die Moräste und Sümpfe auszutrocknen. VIII. Abh. in Cancrins vermischten meist ökonom. Schrift. Riga 1786. A. D. B. Anhang 3te Abth. 1408.

Auszugsleute. (Landw.) V, 133.

Bergius Policey- und Kameralmagazin, 1 Theil, S. 116.

Ausziehen. (Chirurgus.) V, 132.

Thomassin Abhandl. über das Herausziehen fremder Körper aus Wunden. Nebst Beschreibung verschiedener hierzu gehöriger Werkzeuge. Nebst beygefügter Beschreibung eines doppelten Steinschneiders des Herrn Lombard. Strasburg, Treuttel, 1788. 8. A. D. Bibl. XCV. 145.

Automate. V, 134.

In Donndorfs Natur und Kunst, 3 B. 1793. S. 590.

Hugenii (Ch.) descript. automati planetarii; in seinen Op. rel. Tom. II. p. 175.

Bacares de Barro. V, 136.

Hilds Handlungszeitung, 1784. S. 410.

Backen. I, 116.

Hinze (H. J.) was ist von dem Selbstbrauen und Selbstbacken der Bauern auf dem Lande zu halten? im 40sten Stück der Braunschweiger gelehrten Beyträge, 1787.

Nachrichten zum Backen. Ocken. Nachr. 8ter Theil, S. 204. 219. 341.

Eine versuchte Art vortreflich Brodt zu backen. Im Hamb. Magaz. XX. S. 109.

Sendschreiben von einem besondern Vortheile beym Brodbacken; in den ökonomischen Nachrichten, 8 Theil, S. 54.

Vortheile beym Brodbacken. Leipziger Intelligenzbl. 1781. 148 S.

Wie ist das schwarze Brodt zu backen, daß es leichter und der Gesundheit zuträglicher sey? Leipziger Intelligenzblatt, 1783. S. 70. 81.

Zwey Berechnungen, wovon die eine das Verhältniß des Verbackens der Gerste und Rocken, und die zweyte den Nutzen des Verbackens des Erbsmehls mit unter anzeigt. Leipziger Intelligenzblatt, 1773. S. 21.

Bäcker. I, 117.

Bergius Policey- und Kameralmagazin, 11 Band, S. 134.

Bäcker, der französische. Hannover 1677. 12.

Entdecktes Geheimniß der Müller, Bäcker u. s. w. Anspach 1754.

Fioravanti von den Bäckern und ihrem Betrug. In dessen allgem. Weltspiegel, S. 207.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt und Leipzig 1619. S. 654.

Gentili (Giovan) Sitologia overo Raccolta, di osservazioni, di esperienze, e ragionamenti sopra la natura e qualitate dei grani et delle farine per il panificio, con l'aggiunta di altri trattati agli agricoltori et mercanti. in Livorno 1765. 4. Voll. 2.

Haliens Werkstätte der heut. Künste, IV. B. 1765.

Malouins Beschreibung des Bäcker-Handwerks im I. Tom. der Descript. des arts et metier, und im achten Bande des Schauplatzes der Künste und Handwerker.

Müller (Seb.) Tract. de Pane conficiendo. Lipf. 1716.

Müller (Sebastian) Bericht vom Brodtbacken, Mahl- und Backproben. Leipzig 1616.

Parmentier Avis aux bonnes menageres des villes et des campagnes fur la meilleure maniere de fair de Pain. Paris typog. reg. 1777. 8 gr. 168 S. Beckmanns ök. Bibl. 9 B. S. 349.

— Le Parfait Boulanger, ou traite complet fur la Fabrication et le commerce du Pain. Paris 1778. 8. 639 Seiten. Beckmanns ökonomische Bibl. 10 Band. S. 74.

Rosii (Thomas) Thesaurus artis pistoriae. Romae 1635.

Sinceri (Alexius) wohlbestellter Bäcker. Nürnberg 1713. 8.

Sprengels Handw. Ausgabe II. S. 3.

Stone (James) The complette Baker, or a method of effectualy raisin a bushel of flour with a Tea-Spoonful of Barm etc. Salisbury. 1770. 8. 1 Kupf. Beckmanns Bibl. 3 B. S. 217.

Weigels Hauptstände, S. 484.

Man sehe auch Brodt.

Backereiordnungen.

Königl. Preußisches Privilegium des Beckerhandw. der Stadt Bielefeld, d. 26. Sept. 1752. Art. XI. in novo Corp. Conft. Pruff. Brand. Tom. I. p. 373.

C. A. Thiessings ohnvorgreiflicher Entwurf einer Bäckerordnung für die Residenzstadt Schwerin. Stehet in D. G. Schrebers neuer Sammlung. VIII. Theil, 1765. S. 783—793.

Von der Bäckerordnung handelt von Hohberg in seinem Haus- und Wirthschaftsbuche. Wien 1745. 8. S. 496—499.

Erörterung einer alten Bäckerordnung der Preußischen Lande. Stehet im 2ten Stück der Preußischen Sammlung u. s. w. Danzig 1747. 8. S. 65 — 92 und 12tes St. S. 743 — 746.

Königl. Preußisches Privilegium des Weiß- und Festbäcker-Handw. im Königreich Preußen, den 25. Jul. 1752; in novo Corp. Const. Pruss. Brand. Tom. I. p. 1163.

Backordnung bey der Gemeinde des Dorfs Schenkendorf. Leipziger Intelligenzblatt 1767. 12 Stück.

Landbrodtbäcker-Ordnung des Raths zu Leipzig, dd. 30 Nov. 1747. Schauplatz der Kunste und Wissenschaften. 8 Theil, S. 663.

Backhaus. I, 118.

Abhandlung von Gemeinde-Backöfen. In No. 14 und 19. des Leipziger Intelligenzblatts, 1763.

Bau-Anschlag zu einem Backhause. Huths Bau-Anschläge. 2 Theil, S. 77.

Beschreibung einer vortheilhaften Wirthschaftsbäckerey, nebst einer damit verbundenen Flachsdarre, in Siegersdorf bey Freystadt. Aus Plümekens Lesebuch für alle Stände, 2 Bande 2 Heft. In Huths Magazin der Baukunst. 2 B. 1 Theil, No. 15. 1792.

Wie durch öffentliche Backöfen und Siedepfannen sehr viel Holz ersparet werden könne. Im 19ten Stück der Stuttgarder phys. ökonomischen Realzeitung, 1757.

Backofen. I, 119. V, 137.

Anweisung einen Backofen nach allen seinen Theilen recht zu bauen. In Angermanns allg. pratt. Civilbaukunst. Halle 1766. 8. S. 281. 83.

Bergius Policey- und Kameralmagazin. 1 Band, S. 118.

Beschreibung nebst Zeichnung eines zu Schweidnitz erbauten Backofens zur Steinkohlenfeuerung. Neue ökon. Schriften der schlesischen patriotischen Gesellschaft. 2 B. 1780. A. D. B. XXXVII — LII. 1013.

An Bakugn af Kopparplåter, hvaruti met ståndig Låg-Eld bröd bakas eller gräddas på Sand — af N. Brelin. Stockh. 1749. 4.

Ein Backofen von Kupferplatten, in welchem mit anhaltendem Flammenfeuer Brodt auf Sande gebacken wird, von N. Brelin. Aus dem Schwedischen in Schrebers N. Samml. VII. S. 629.

Cancrin (Fr. Lud. von) Beschreibung eines mit mehr Holzersparung eingerichteten Backofens, auch eben eines solchen Ofens zum Torf- und Steinkohlenbrand. Im ersten Theile seiner kleinen technologischen Werke. Giessen. 1788. Nr. 3.

Samuel Hahnemanns Abhandlung über die Vorurtheile gegen die Steinkohlenfeuerung. — Nebst einem Anhange Herrn Lanoix und Bruns Preißschriften über diesen Gegenstand. Mit 2 Kupfern. Dresden, Walther 1787. 7 B. 8. A. D. B. LXXIX. 256.

Holsche (Fried.) neu inventirter Backofen, bey der Feuerung von Steinkohlen Brodt zu backen. Berlin 1781. 8. 24 Seite. A. D. Bibl. Anhang XXXVII — LII. S. 412.

Lanoix mémoires sur le fours de boulangers chauffes avec du Charbon de terre et plans de mêmes. Geneve 1785. 4 B. 8. Beckmann. Phys. oec. Bibl. XIV. S. 268

Nachricht von den Backöfen, wie sie in Frankreich üblich sind, findet man in dem 3ten Bande des Schauplatzes der Künste und Handwerker S. 451. Tab. V. und IX. Sie haben nichts besonders, und sind mehrentheils kund und viel zu hoch.

Versuch zu Einrichtung eines Backofens mit Steinkohlen zu backen, in einem Sendschreiben vom Herrn B. an Herrn Hofrath Gleditsch. Im 6ten Stück des dritten Bandes der Berliner Sammlungen, 1771. 8. S. 565 — 580.

Backofen, Gemeinde-.

Abhandlung von den Gemeindebackösen; stehet in No. 14 und 19 des Leipziger Intelligenzblatts vom J. 1763.

Berechnung, wie viel jährlich an Orten, wo Gemeindebackhäuser befindlich, Holz erspart wird, in Gegenhaltung solcher, allwo jeder Einwohner seinen besondern Backofen heizet; in den ökonomischen Nachrichten, Tom. II. p. 126.

Ob und in wie fern und unter welchen Bedingungen und Einrichtungen, und in welchen Gegenden es rathsam seyn mögte, Gemeindebacköfen auf den Dörfern in den Churhannöverischen Landen einzuführen, wie sie in einigen benachbarten Provinzen bereits eingeführt sind? Beantwortet im 70sten St. des Hannöverischen Magazins 1790. von Rinck.

G. Rammelts ökonomische Nachr. von einzelnen Backöfen auf dem Lande; stehet in Schrebers neuer Cameralschr. VIII. Th. S. 266 f.

Von den Gemeine-Backöfen und Waschhäusern in Reinhardts Schrift, S. 195.

Vorschlag zu einer großen Holzersparniß auf dem Lande, durch Abschaffung der Privatbacköfen. Leipziger Intelligenzblatt, 1786. S. 249.

Die gute Einrichtung der Backöfen in den preußischen Coloniedörfern findet man beschrieben in H. L. Manger ökonom. Bauwissenschaft, S. 268.

Wie durch öffentliche Backöfen und Siedpfannen sehr viel Holz ersparet werden könnte; stehet im 19ten Stück der Stuttg. phys. ökonomischen Realzeitung vom J. 1757. Art. 2. S. 284 — 287.

Circular an sämmtliche Krieges- und Domänen-Kammern, auch Kammer-Deputationen, daß auf die Verordnung, in den Häusern auf den Dörfern keine Backöfen zu leiden, genauer gehalten werden soll; d. d. Berlin, den 25 Nov. 1775; stehet in der Edictensammlung vom Jahr 1775. No. LIV.

Backofenstein. V, 139.

Suckow chemische Untersuchung des Backofensteins zu Bell. Bemerk. der Churpf. ökonomisch. Gesellsch. 1775.

Backprobe. I, 119.

Abhandlung über die Frage: ob die Bäcker fähig sind, allemal das vorgeschriebene Gewicht des Brodtes zu beobachten. Roziers obs. Tom. XIX. S. 89.

Bergius Policey- und Kameralmagazin, 1 Band, S. 123.

Brodttafel, welche zeigt, was zu einer gewissen Pfundzahl Brodt für ein Gewicht, sowohl des Teiges als des Mehls, erfordert werde; Bergius Policey- und Kameralmagazin, 1 B. S. 131.

Brodttafel, welche zeigt, was man aus einer gewissen Pfundzahl Mehl für ein Gewicht am Teige und Brodte erlangen und erwarten kann; Bergius Policey- und Kameralmagazin, 1 B. S. 131.

Müllers (Sebastian) Bericht vom Brodtbacken, Mahl- und Backproben. Leipzig 1616.

Tillets Versuch über das Gewicht des Brodtes, wenn es aus dem Ofen kömmt; in Roziers obs. Tom. XIX. S. 89.

Versuch einige Backproben zu vergleichen, und den Bäcker-Vortheil bey theurem Getraide näher zu bestimmen. Wittenbergisches Wochenblatt, 6ter Band S. 213 und 221.

Zwey Berechnungen, wovon die eine das Verhältniß des Verbackens von Gerste und Rocken, und die zweyte den Nutzen des Unterbackens des Erbsmehls anzeiget. Leipziger Intelligenzblatt 1773. S. 21.

Bad. I, 120.

The Baths of the Romans explained and illustrated. With the Restauration of Palladio corrected and improved etc. by Charles Cameron. Lond. 1772.

Cilano ausführliche Abhandlung der Röm. Alterthüm. Theil IV. S. 908.

Die Werke des Casalius, Baccius, Ferrarius, Joubert über die Bäder der Römer, stehen in den Thes. Gronov. Tom. IX. Graev. Tom. XII. Polen. T. III. Salinger. T. V.

Cancrin (Fr. Lud.) von Untersuchung der mineralischen Quellen, ihrer Fassung und mechanischen Einrichtung. Ist die 6te Abh. in seinen vermischten, meist ökonomischen Schriften. Riga 1786. 4. rec. A. D. Bibl. Anhang zum LIII. bis LXXXVI. B. S. 1407.

Bader. I, 121. V, 140.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 1 B. S. 175.

Garsaults Beschreibung der Baderey. Schauplatz der Künste und Handwerker, 8 Band.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 640.

Weigels Hauptstände, S. 140.

General-Privilegium und Innungsartikel der Bader und Wundärzte in den Neumärkischen Städten, dd. 25 Jul. 1751. Nova corp. Const. March. 1 Theil, S. 1163.

Badewanne. I, 121.

Beschreibung einer kupfernen Badewanne, nebst Anzeige, wie viele Beschwerden bey dem Baden dadurch abgeholfen werden. Nr. 33. des Leipziger Intelligenzblatts, 1772.

Badstube. I, 121.

Martin, (Anton Rolandsson) physiologische Untersuchungen und Anmerkungen, über der in Finnland bey den Landleuten gebräuchlichen Badstuben Nutzen und Schaden. Abhandlung der Schwedischen Akademie, 27 Band, S. 69.

Von einer besondern Art von Badstuben, in Huths Magazin der Baukunst, 1 Theil, 2 B. 1790. S. 244.

Bagger. I, 121.

Büsch, (J. G.) Beschreibung einer neu erfundenen und in Hamburg vollführten Austiefungsmaschine, m. K. Hamburg 1793. gr. 8.

Austiefungsmaschine des Herrn Goyon de la Plombanic; im Journal ök. Oct. 1753. S. 58.

Des Herrn Cornelius Redelykheid neu erfundene Vertiefungsmaschine, um versandete und angeschlämmte Flüsse zu räumen. Aus dem Holländischen. Mit drey Kupf. Wien, Kurzböck. 7 Bogen Fol. A. D. B. XXXVI. 506.

Balcon. I, 124.

Daviller, übersetzt von Sturm, S. 137. 156. 293.

Sturms Anmerkungen über Goldmanns Baukunst, S. 35.

Balken. I, 125.

Monnich leichte Art, aus einem Stück Bauholz den stärksten Balken zu schneiden. Der patriotischen Gesellschaft in Schlesien neue ökon. Nachrichten 1782. 3tes Vierteljahr S. 195.

Von dem Widerstande der Balken. Phys. Abh. der Pariser Akademie, übersetzt von Steinwehr, 3ter Band, S. 420. Deutsch in der Sammlung neuer und nützlicher Abh. Nürnberg 1775. N. XI.

Jsso, Anfangsgründe der bürgerlichen Baukunst. Wien 1773. S. 47 f.

Suckow, erste Gründe der bürgerlichen Baukunst. Jena 1781. §. 204 f.

Ball. V, 143.

Rinaldo Corso Del Ballo Dial. Bologn. 1557. 8.

Ballenbinder. I, 126. V, 144.

Von Ballenbindern. Weigels Hauptstände, S. 169.

Ballet. I, 127. V, 145.

Claude François Menestrier des ballets anciens et modernes selon les regles du theatre. Paris 1682. 8.

de Noverre Lettres sur la danse et sur les ballets. London und Stuttgardt 1760. 8.

Noverre Briefe über die Tanzkunſt und über die Ballette. Hamburg und Bremen 1769. 8. 25 B. A. D. Bibl. XVIII. 207.

Ballhaus. I, 127.

Sturms vollſtändige Anweiſung großer Herren Paläſte anzugeben, S. 51 f.

Ballmeiſter. I, 127.

Weigels Hauptſtände, S. 183.

Ballon. I, 127. V, 146.

Abbildungen von Ballonen findet man in Wallerius phyſ. Chym. 1 Theil, Tab. 3. fig. 91. 92. 93.

Ballſpiel. I, 128.

Benders (Joh. Georg) Unterricht des Ballſpiels. Nürnberg 1680. 12.

Balſam. I, 129. V, 146.

Io. Phil. *Breyn* de Balſamo Carpathico. Eph. Nat. Cur. Cent. VII. et VIII. p. 4. c. f. ex his Manget Bibl. To. I. P. I. p. 472.

Hagſtröms (And. Joh.) wie man den Balſam des Populus balſamifera ſammlet. Schwed. Abhandl. 37 Band S. 345.

Io. Frid. *de Pre* Diſſ. de Balſamo euangelico Samaritano. Reſp. Clemen. Erfurd. 1723. 4. pl. 3.

C. G. *Reuſner* Vires Balſami ungarici et olei carpathici; ibid. Cent. X. p. 432.

Balſam von Mecca. V, 147.

Gleditſch neue Bemerkungen über das Geſchlechte und die Art der ächten Balſampflanzen von Mecca (Amyris), in den Schriften der Berlin. naturforſchenden Freunde, 5 Band p. 103.

L. B. Unterſuchung des wahren arabiſchen Balſams aus Mecca. Nürnberg, 4.

Mart. Gottfr. *Löſcher* Diſſ. de Balſamo de Mecca. Reſp. Nicolai. Witteberg. 1726. 4. pl. 3.

Abrah. *Vater* Progr. de Balſami de Mecca natura et uſu. Witt. 1720. 4. pl. 1.

Chr. Wennecken Beſchreibung des wahren Opobalſambaums de Mecca. Kopenhagen 1745. 8.

Balſam von Peru.

ſiehe Peruaniſcher Balſam.

Bambou. V, 147.

Beſchreibung des Rohrbaums Bambus. Dreßd. Magazin, 1 B. 3 St. Nro. 6.

De arundine Bambus, in Roziers Obſerv. ſur la Phyſ. 1712. Sept. p. 95.

Bandage. V, 148.

Baſt (Heinr.) gründlicher Bericht von Bandagen, 8. Leipzig 1720. 9 gr.

Henckels (J. F.) Anweiſung zum chirurgiſchen Verbande mit 16 Kupfern. Berlin 1767. A. D. B. XII. St. 1. S. 260. 1790. 8. Lange. 18 gr.

Höfer (F. J.) Lehrſätze des chirurgiſchen Verbandes, 1 Theil mit K. Erlangen 1790. Palm. A. D. Bibl. CX. 401.

Kühn (J. H.) chirurgiſche Briefe von den Binden oder Bandagen. Breslau, Kern 1786. 203 S. 8. A. D. Bibl. LXXX. 102.

Bänder.

ſiehe Streben.

Bandweben.

ſiehe Poſamentier.

Bandmühlenſtuhl. I, 133. V, 151.

Beſchreibung und Abbildung eines Bandmühlenſtuhls. Hilds Handlungszeitung, 1792. S. 100.

Nachricht von den Bandmühlen oder Mühlenſtühlen der Poſamentier oder Bandmacher; in den neuen Beyträgen einer Societät in Thüringen, S. 137.

Bank. I, 135. V, 151.

Büſch Abhandlung von den Banken und ihrer verſchiedenen Einrichtung; ſtehet in No 17 fgg. der Hamb. Adreßcomtoirnachrichten vom Jahr 1771; und auszugsweiſe in No. 34 des Leipziger Intelligenzblatts vom Jahr 1771, S. 392 — 395.

Einige Gedanken von Geld und Banken, hingeworfen zu Hamburg im Jahr 1787. Für Fabrik, Manufaktur und Handlung, 1 St. Leipzig 1791. S. 169.

Le Banque rendue facile aux principales nations de l'Europe, par Pierre *Giraudeau*. à Geneve 1740. 4.

L'Aîné negotiant. La Banque rendu facile aux principales Nations de l'Europe, nouvelle Edition par P. *Giradeau*. Amſterdam 1756. 4.

Marpergers (P. J.) Beſchreibung der Banken ꝛc. Halle und Leipzig 1717. 4.

Von Banken. Sinapius Leſebuch für Kaufleute, 1783. No. 9.

Fellerſteins Anmerkungen von dem Gelde und den Banken. Aus dem Schwediſchen von K. von Meidinger, 8. Wien, bey Kurzböck 1783. 6 gr.

A) Altonaer.

Otto Jac. Finck auch etwas über Bank und Banknoten und Handlung. Altona 1788. 8. A. D. Bibl. XCIII. 235.

Wiehe (Joh. Heinr.) Bemerkung über Banken, wie auch über die zu errichtende neue Bank. Kopenhagen 1787. 8. A. D. B. XCIII. 233.

Anmerkungen zu der unter dem Titel: Bemerkung über Banken, wie auch über die in Altona zu errichtende neue Bank, kürzlich erſchienenen Schrift. Kopenhagen bey Popp 1787. 72 Seiten, 8. A. D. B. XCIII. 235.

Unvorgreifliche Prüfung deſſen, wodurch Herr Etatsrath Zoega — dasjenige, was er von dem Plan der projektirten Münzveränderung in dem Herzogthum Schleswig und Holſtein, in ſeinen Schriften bekannt gemacht, hat rechtfertigen wollen. Altona, bey Eckſtorf 1781. 32 Seiten 8. A. D. B. XCIII. 236.

Verſuch zur Entwickelung feſter Begriffe — — — und der in Altona zu errichtenden Bank ... von Zoega. Kopenhagen und Altona 1787. 144 S. gr. 8. A. D. B. LXXIX. 568.

Ferneres Bedenken zur Antwort auf des Herrn Etatsraths Zoega Versuch ꝛc. von dem Verfasser des Bedenkens — F. L. Bang. Aus dem Dänischen, dem in der Uebersetzung beygedruckt sind: Anmerkungen zu des Hrn. Professor Bang fernern Bedenken über die neue Münzeinrichtung in Holstein von J. Zoega. Aus dem Dänischen. Kopenhagen, bey Proft 1787. 120 S. 8. A. D. B. XCIII. 237.

Briefe eines alten Holsteiners an seinen Sohn im Schleswigschen, über die neue Münze und Bank. Altona, bey Eckhard 1788. 166. Seiten 8. A. D. Bibl. XCIII. 238.

Abgenöthigte Beantwortung der Beschuldigung, daß meine Berechnung über die Kupfermünze falsch sey. Nebst Abfertigung des alten Holsteiners wegen seiner hämischen Ausfälle auf meine unvorgreifliche Prüfung u. s. w. Altona, bey Eckstorf 1788. 26 Seiten, 8. A. D. Bibl. XCIII. 239.

Zwey Abhandlungen über Geld und Münze, Banken und Banknoten. Altona, bey Eckhard 1787. 80 und 16 Seiten in 8. A. D. B. XCIII. 240.

Johann Nicolaus Tetens, Professor der Philosophie und Mathematik zu Kiel — über den jetzigen dänischen Geldcours und die Münzveränderung in den Herzogthümern Schleswig und Holstein, mit dem Motto: veritatis studio, non partium. Kiel, in der Königl. Schulbuchdruckerey, 1788. 124 Seiten in 8. A. D. Bibl. XCIII. 242.

Etwas über die Erwiederung des Herrn Fincks in Altona gegen die Anmerkung des Herrn Professor Ehlers in Kiel, und bey dieser Gelegenheit noch etwas über die dänische Finanz-Administration, Civile- und Militaire-Bediente, so wie auch Pensionisten, in den königlich dänischen Staaten, von Philalethes, 1789. ohne Druckort, 56 Seiten. A. D. B. XCIII. 246.

Erwiederung gegen des Herrn Professor Ehlers in Kiel Anmerkungen über mein Etwas über Anleihen aus der Staatsindustriekasse. Altona, bey Eckstorf, 1788. 32 Seiten in 8. A. D. B. XCIII. 246.

Nähere Erläuterung der Berechnung über die neue Schleswig-Holsteinische Kupfermünze. Auch etwas an den Herrn Professor Tetens in Kiel. Altona, bey Eckstorf, 24 Seiten in 8. A. D. B. XCIII. 246.

Ueber die dänischen Bankzettel, die Handelsbalanz und den Ostindischen Handel, von Johann Heinrich Wiehe. Kopenhagen, bey Proft, 1788. 127 Seiten in 8. Allg. D. B. XCIII. 249.

Bemerkungen über die neue Einrichtung des Geldes in den Herzogthümern Schleswig und Holstein. Hamburg, bey Bohn, 1789. 46 Seiten in 8. A. D. B. XCIII. 248.

Etwas über das richtige Adjustiren der Münze. Mehr über die Vortheile der Wipper. Vieles über die Verwechselung der alten Dänischen gegen die neue Schleswig-Holsteinische Münze. Altona, bey Eckstorf, 1788. 24 S. in 8. A. D. B. XCIII. 248.

Bemerkungen über den dänischen Wechselcours, von Johann Heinrich Wiehe. Kopenhagen, bey Proft, 1789. 78 Seiten. A. D. B. XCIII. 251.

Grundsätze der Münzpolitik in näherer Rücksicht auf den Lübischen Münzfuß durch überzeugende Erfahrungen bestärkt, nebst zwey Anhängen über den Schlagschatz und die Unmöglichkeit der Einführung einer allgemeinen Münze, von Johann Georg Büsch, Prof. (Aus dem dritten Stück des zweyten Bandes der Handlungsbibliothek besonders abgedruckt.) Hamburg, bey Bohn, 1789. 166 Seiten in 8. A. D. B. XCIII. 252.

Der Küster Christen Ahrendt, in der Gegend von Husum, an seinen Pastor, betreffend die Einführung der Speciesmünze in den Herzogthümern Schleswig und Holstein. Husum 1788. 20 Seiten in 8. A. D. B. XCIII. 252.

Ueber den Hamburger Münzfuß; mit Rücksicht auf des Herrn Professor Büsch Grundsätze der Münzpolitik u. s. w. von Georg Heinrich Sierecking. Hamburg, bey Bohn 1789. 30 Seiten in 8. A. D. B. XCIII. 254.

B) Amsterdamer.

Verfügung der Bancoadministration zu Amsterdam, den 13 Nov. 1790. Hilds Handlungszeitung, 1790. S. 406.

Woher kommt es, daß Amsterdamer Bankgeld jetzt schlechter ist, als Kurant? Für Fabrik, Manufaktur und Handlung. 1 Stück. Leipzig 1791. S. 166.

Ueber die Entstehung und Verfassung der Amsterdamer Bank; Schedels deutscher Kaufmann, 16 Bändchen, 1786.

C) Genuaer.

Etwas über die St. Georgenbank in Genua; Schedels allgemeines Journal für d. H. 1 B. 2 Heft, Nr. 5.

D) Hamburger.

Ein Wort zu seiner Zeit über die Hamburgische Bank, von J. G. Büsch 1790. Hamb. 60 S. in 8. Allg. Litteraturzeitung, 1791. März, 581.

E) Londoner.

Geschichte der Londoner Bank; in Schedels allgem. Journal 1788.

Versuch einer Berechnung der Bank in England, so wie auch der Summe, auf welche sich derer Zettel belaufen, von G. von B. Büsch Handlungsbibliothek, 1 St.

F) Nordamerikaner.

Nachrichten von der Nordamerikanischen Nationalbank; in Büschens Handlungsbibliothek, 2 B. 1 St. Nr. 6.

G) Wiener.

Nachrichten von der ehemaligen K. Bank in Wien. In der Leipziger Sammlung. Tom. 3. p. 187. 193. c.

Bankerot. I, 137. V, 152.

Aurbachii (Ioh. Georg) mercator fallitus sive, der Banquerotier delineatus. 12. Lipſ 1685. 3gr.

Churfürstl. Sächsisches Mandat wegen näherer Bestimmung einiger Punkte in dem geschärften Mandat wi-

der die Banquerotier, d. Dresd. 21 März 1786. Hilds Handlungszeitung, 1786. S. 139.

Nachricht von denen heut zu Tage vielfältig verderbenden Kaufleuten und Bankerottirern, und deren Ursachen u. s. w. zu Hamburg und Leipzig 1764. in 8. herausgekommene Schrift, ist keine neue, sondern nur ein neuer Druck des bereits 1669 unter dem Namen und Titel: Iustini Veri Discours von u. s. w. im Druck erschienenen Tractats.

Die Churbraunschweig. Verordnungen wegen der Banqueroten, d. d. 1726, ⅔ März, lieset man in den Braunschweigischen Calend. Landesordn. Cap 2. S. 706; gleichwie die Churmainzische Verordnung, wie es bey entstehenden Fallimenten gehalten werden soll, d. d. 1750, 24 März, in der Maynz. Polizey- und Cammer-Verordn. 1sten Sammlung, S. 301.

Das Königl. Preußische renovirte und geschärfte Edict wider die Bankerottirer, d. d. Berlin, den 20 May, 1736. findet man in Bohns Kaufm. Th. I. S. 536 fgg.

Imgl. das K. Preuß. Edict wegen der Banquerotte machenden Juden, d. d. 1747. d. 25 Dec. in der Samml. schles. Ordn. 1745 u. fgg. S. 587.

Neue Falliten-Ordnung der Stadt Hamburg; in 4. Hamburg 1753.

Ueber Banquerot und Fallimente, nebst einigen Anmerkungen über das neueste Churf. B. Mandat. Wien und Berlin 1785. 8. A. D. B. LXVII 565.

Von Fallimenten und Banquerouten; Sinapius Lesebuch für Kaufleute 1783. Nr. 23.

Bankobillet. I, 138.

Churſächsische Steuerscheine; abgebildet und beschrieben in Schlözers Briefwechsel, 11 Heft. S. 264 und 320.

Dänische Bankozettel; abgebildet und beschrieben in Schlözers Briefwechsel, 11 Heft. S. 261.

Preußische Bankobillet; abgebildet und beschrieben in Schlözers Briefwechsel, 18 Heft. S. 375. 20 Heft S. 88.

Wiebe (Joh. Heinr.) über die dänischen Bankzettel. Kopenhagen 1788. 8.

Russische Bankozettel; Schlözers Briefwechsel, 18ter Heft, S. 281. 19 Heft, S. 14. 60 Heft, S. 362.

Schlesische Pfandbriefe; abgebildet und beschrieben in Krünitzens Encyclopädie, 8 Theil S. 454.

Schwedische Bankozettel; Schlözers Briefwechsel, 5ter Heft, S. 282. 8 Heft, S. 93.

Kayſ. K. Patent wegen Vermehrung der Anzahl circulirender Bankozettel. Wien, 1 Jun. 1785. Hilds Handlungszeitung 259. 1785.

Von Bankozetteln; Kopenhagener Magazin, 1 Band 3 Theil, S. 19.

Wiener Bankobillet. Schlözers Briefwechsel, 18ter Heft, S. 370.

Bankoordnung. I, 139.

Banko- und Wechselordnung der Reichsstadt Nürnberg, 4. 1722.

Bankothaler. I, 140. V, 153.

Ausrechnungstabellen von Berliner Banco gegen auswärtige Course und courante Geldspecies, 12 Berlin 765. 6 Bogen, 16 ggr.

Bankzettel.

siehe Bankobillet.

Bär in der Ramme.

siehe Knecht.

Bär. I, 140.

von Claſen Theorie der Bätardeaux (Bären) und der Tiefe des dagegen drückenden Waſſers. Bohns Magazin für Ing. 9 B. Nr. 3 b.

Falch Verſuche architektoniſcher Werke, IV. Theil, Tab. XXIV.

Barbier. I, 141. V, 155.

Beſchreibung und Abbildung der Barbir-Inſtrumente, findet man in des Herrn von Garſault Paruckenmacherkunſt, im VIII. Band des überſetzten Schauplatzes der Künſte und Handwerke, S. 9 f.

Beſchreibung und Abbildung einer ſogenannten Barttreßmühle oder Maſchine, vermittelſt welcher man in einer Minute 60 Perſonen den Bart abſcheren kann; ſtehet im VII. Bande der Leipziger Samml. 1751. 8. S. 813 — 815.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 1 B. S. 204.

Bischofs phyſiſch-techneiegiſches Handbuch, 2 Theil, S. 256.

Floravanti allgemeiner Weltſpiegel, S. 117.

Garzonii allgemeiner Schauplatz, Frankfurt 1619. S. 664.

Heimiſch (Anſ. Fr.) Inſtruktion an die in Hochfürſtl. Kemptiſchen Landen befindlichen Barbier. Kempten 1770. 8.

L'art du Barbier 8. Bern 1781. chez la soc. typ.

Weigels Hauptſtände.

General-Privilegium und Güldebrief des Amts der Barbier in der Chur- und Marckbrandenburg, inſonderheit in Berlin, dd. 15 März 1736. Mylii Corp. conſtit. 5 Theil, Nr. 99. S. 259.

Eb. für Breßlau den 15 Jun. 1753. Samml. ſchleſiſcher Ord. ad h. a.

Barchentweber. I, 142. V, 156.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 1 B. S. 206.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 379.

Sprengels Handwerke und Künſte, XII.

Weigels Hauptſtände, S. 607.

Von der Schorndorfer Barchent-Fabrique; ſiehe das 5te Stück der Betrachtungen über landwirthſchaftliche Dinge in dem Herzogthum Würtemberg, Stuttg. 1768. 8. S. 492 f.

Königl. Preußische Canefaß- und Barchent-Ordnung für Reichenbach, d. d. 1749, d. 28 Aug. Stehet in der Samml. schles. Ordn. vom J. 1748 fgg. S. 539.

Bärenfang. I, 143. V, 156.

Beschreibung einer Maschine zum Bärenfang; in Schrebers neuen Cameralschr. V. Theil S. 282.

Baromacrometer.

siehe Cephalometer.

Barometer. V, 158.

Amontons Abhandl. von Barometern; Abhandl. der Pariser Akademie d. W. 2 B. S. 237

— Barometer ohne Quecksilber zum Gebrauch auf der See, l. c. 395.

— Von der Ungleichheit einiger Barometer, l. c. 475.

— Von der Höhe des Quecksilbers in Barometern, l. c. 480.

Anmerkungen über das Barometer, insonderheit die Torricellianische Röhre und die Verknüpfung des Wetters mit dem Steigen und Fallen des Mercurii. 4. Berlin 734. 3½ Bogen und ¾ Bogen Kupf. 2 ggr.

Bernoulli neue Art, die Barometer leuchtend zu machen; Phys. Abhandl. der Pariser Akademie, übersetzt von Steinwehr, 1 B. S. 312. Acta Erud. 1716. S. 10.

Kurze Beschreibung der Barometer und Thermometer, und anderer zur Meteorologie gehörigen Werkzeuge. 1768. 8. A. D. Bibl. XII. St. 1. S. 312. 1776. 8. l. c. XXXI. 128.

Beschreibung des Barometer des Herrn Blondeau. In Lichtenbergs Mag. des Neuesten, 1 B. 35 St. 67 S.

Branders (G. Fr.) Beschreibung zweyer neuen Barometer. Augsburg 1772, 8.

De variis barometris sensibilioribus et eorum nova specie ac vsibus, auct. Geo. Bernh. Bülfinger, in den Comment. petrop. T. I. p. 317.

Uebersetzt in Mumler, 1 B. S. 32.

Changeaux Descript. de nouv. barometres à appendice. Journ. de Phys. May 1783.

L'Homme artificiel anemoscope au prophete physique du changement de temps, par Ms. Comiers d'Ambran. Paris 1683. Act. Erud. 1684. S. 26, nebst Abb

du Cresi (Mich.) kleine Schriften von den Thermometern und Barometern, aus dem Französischen übersetzt. 8. Augspurg 765. 13 Bogen, 8 ggr.

Eberhards Abhandlung von den Ursachen, warum die Barometer nicht allezeit mit der Beschaffenheit des Wetters übereinkommen; stehet in No. 32 und 33 der Hall. Anzeig. vom Jahr 1755; desgleichen im 22sten u. 23sten Stück der Hannöv. nützlichen Sammlungen vom Jahr 1756.

Geschichte des Wissenschaften vom Drucke der Luft und vom Barometer. Abhandl. der Schwedischen Akademie, 31 Band S. 85.

Tractatus Philosophicus de Barometro. R. P. Laur. Goubart. Amsterd. 1703. 12. 8 Bogen c. f. Acta Erud. 1704. S. 538. acc Ed. Lyon.

Grischow (Augustin) von der Harmonie und Disharmonie der Barometer. Mümlers Uebersetzung der Phys. Abh. der Berliner Akademie, II. S. 339.

Hamilton (Joh.) das Barometer und die muthmaßliche Ursache der Phänomene desselben. 4. Erfurt, bey J. C. Göling 1792.

Unterweisung von der Art, Barometer zu verfertigen, von Leche. Schwed Abhandl. 25 B. S. 89.

Vom Ludolphischen Barometer, ein Programm von Joh. Fried. Haseler. Holzminden 1780. 4.

Heun (Fried. Wilh.) D. de Barometro itinerario. Vitenb. 1770. 4.

Description d'un nouveau Barometer pour connoitre exactement la pesanteur de l'air avec quelques remarques sur le barom. ordinaires, par M. de *la Hire*, in den Mem. de l'acad. roy. des sc. 1708. 154. In der Steinwehrschen Uebersetzung, 3 B. S. 222.

A description of an invention whereby the divisions of the barometer may be en larged in any given proportion, by Ms. Rob. Hook; in den Philos. Transact. N. 183. p. 241.

Hollmann (S. C.) Unterricht von Barometern und Thermometern. Göttingen 1783 8. A. D. B. LXI. 428. Leipziger Magazin 1783. S. 382.

Von den verschiedenen Höhen des Quecksilbers im Barometer, von Hollmann. Comment. Soc. Reg. sc. Götting. T. I. IX.

Hugenanni (Jo. Christ.) tract. de motu Mercurii in barometris, 4. Regiom. 724. 14 Bogen, 4 ggr.

Extrait d'une autre Lettre de Mf. Hugens, touchant une nouvelle maniere de barometre que il a inventée; im Journ. de Sav. 1672 p. 139.

Huon (Carl) Abhandlung vom Barometer. Dillingen 1784.

Joh. Leche Unterweisung von der Art Barometer zu verfertigen; in den schwedischen Abh. 1763. 89 Seiten. Crells neues chemisches Archiv 1787. 6 B.

Leutmanni (Jo. Geo.) instrumenta meteorognosiae inservientia, 8 Witteb. 725. 13 Bogen und 2 Bogen Kupf. 6 ggr.

Recherche sur le modifications de l'atmosph par Jean Andre de Luc. à Geneve 1772, gr. 4. T. I. II.

Joh. A. de Luc Untersuchung über die Atmosph. Aus dem Franz. übersetzt. Leipzig 1776. gr. 8.

Lutz (J. F.) vollständige und auf Erfahrung gegründete Beschreibung der Barometer. Nebst einem Anhange von Thermometern. Nürnberg und Leipzig 1784. A. D. B. LXIX. 143.

Magellan (J. G. von) Beschreibung neuer Barometer, nebst Anweisung zum Gebrauch derselben; mit Kupf. Leipzig, bey Hauch 1782. 12 gr. A. D. B. LXII. 429.

Diss. inaug. de Barometri Anomaliis quibusdam in Prognostico tempestatum, Prof. Müller, Resp. Iodocus Wilh. Munker. Altorf 1750. 3½ Bogen.

De Barometro Diss. duae *Iacobi Placentini*. Patavii 1711. 12. 11 Bogen, 1 Kupfert. Act. Erud. 1711. S. 495.

Kappolt (Wilh. Gottlieb) de variationibus barometricis. Stuttg. 1775. 4.

Beyträge zu der Verfertigung der wissenschaftlichen Kenntniß und Gebrauch meteorologischer Werkzeuge, von Gottf. Erich Rosenthal. 1ster Band. Gotha 1782. 8. 2ter Band, 1784.

Sammlung einiger kleinen Schriften von den Thermometern und Barometern. 4. Augsp. 757. 12 Bogen. 6 ggr.

Historical and philosophical account of the weather glass, by Ewald *Saul*. Lond. 1748. 8.

Schediasma Physicum, quo Novum Consilium Barometra phosphorescentia sive in vacuo suo ad agitationem noctu fulgurantia conficiendi primum in lucem editur, rationesque totius negotii verisimillimae praemittuntur. Witembergae, apud Ioan. Ludov. Meiselium, 1715. 4. Plag. I. Acta eruditor. 1715. pag. 175.

Schellhameri (Gunth. Christ.) de motu Mercurii in tubo Torricelliano epistola. 8. Kilonii 699. 10 Bogen, 1 fig. 3 ggr.

Schlögl (Quirin) Tabulae pro reductione quorumvis statuum barometricorum ad normalem quendam caloris gradum. Monach. 1787. 4.

Schreiben die Barometer betreffend. Hannöv. nützl. Samml. 1757. St. 34.

Socin (Abel) Abhandlung vom Barometer; im Hanauer Magazin 1778.

Traite des Barom. Therm. et Notiometres etc. Amsterd. 12. Act. Erud. 1688. 174.

Ueber den Nutzen des Barometers. Hannöverisches Magazin, 1768. S. 1609.

Von der Prüfung der Barometer und der Entdeckung ihrer Fehler; in Hanovs Seltenheiten, 2 Th. S. 610.

Vom Phosphoro des Barometers. Phys. Abhandl. der Pariser Akademie, übersetzt von Steinwehr, 1 B. S. 427.

Zeiher (Io. Er.) Descriptio instrumenti cuiusdam nav. Barometri ad instar inservituri in novis comment. acad. sc. Petrop. 1760—1761. Volum. VIII. pag. 274.

Barometrograph. V, 159.

Barometrographe et autres machines meteorologiques. à Paris 1780.

Rozier Journal de Physic. Novemb. 1780.

Basalt. I, 146. V, 162.

Baumer de Basalte hassiaco. Diss. Acta Acad. Erf. 1772. S. 112.

Beobachtungen (mineralogische) über einige Basalte am Rhein. 8. Braunschweig 1790. Schulbuchhandlung, 8 gr.

Briefe zweyer ausländischen Mineralogen über den Basalt. Uebersetzt von U. C. von Salis Marschlins. 8. Zürich und Leipzig, bey Ziegler und Söhne, 1792.

Collini (C.) Tagebuch einer Reise, welche verschiedene mineralogische Beobachtungen, besonders über die Achate und den Basalt enthält. Nebst einer Beschreibung der Verarbeitung der Achate. Aus dem Französischen von Schröder. Mannheim, Schwan 1777. 532 Seiten. A. D. B. Anh. XXV — XXXVI. S. 1160.

Desmarets vom Ursprunge und der Natur der großen vieleckichten Basaltsäulen in Auvergne. Acad. Reg. Par. 1771. p. 705. Uebersetzt im Bremischen Magazin, 1 B. 1 St. No. 17, und 2 B. 2 St. No. 6.

Gerhards Beyträge zur Geschichte des Basalts. Crells Beyträge zu den chemischen Annalen, 1786. 1s Stück, 1. 1 Bogen.

Abbe Tob. Gruber Abhandl. über die Figur der Basalte; in den phys. Arbeiten der Freunde in Wien, 2 Jahrg. 1 Quart. S. 1. c. f.

Lehmann (Joh. Ch. v) der Basalt chemisch und physisch untersucht. Frankfurt, Eßlinger 1789, 8. 77 Seiten. A. D. B. XCVI. 459.

Mönch chemische Zergliederung des Basalts. Crells chym. Entd. 11 B. p. 59.

Nutzen des Basalts und gewisser eisenhaltiger Körner bey der Glas- und Schmelzarbeit. Wittenb. Wochenbl. 2 B. p. 217.

Reuß (Franz Ambros.) Orographie des nordwestlichen Mittelgebürges in Böhmen. Ein Beytrag zur Beantwortung der Frage: ist der Basalt vulkanisch oder nicht? Dresden 1790. 180 Seiten in 8. 10 gr.

Johann Sam. Schröter vom Basalt. Berlinische Sammlungen, 3 Band S. 419.

Veltheim (von) Gedanken über die Bildung des Basalts. Herausgegeben von Crell. Leipzig 1787. Weigand. A. D. Bibl. LXXXIII. 145. Neue Auflage. Braunschw. Schulbuchh. 1789. 8. LXXXVIII. 182.

Voigt Erklärung gegen des Herrn Inspector Werners Antwort auf dessen Einwendungen, wider die gemachten neuen Entdeckungen, mit welchen der Herr Inspector die bisherigen Beobachtungen, für die Vulkanität des Basalts zu widerlegen glaubt. — Schluß-Anmerk. eben darüber in seinen mineralogischen und bergmännischen Abhandlungen, 2 Theil 1789.

Werner, über den Ursprung des Basalts. Lichtenbergs Magazin des Neuesten, VI. St. 1. 75.

Wiedemanns gekrönte Beantwortung der Frage: was ist Basalt? Höpfners Magazin der — Helvetiens. 4 B. 1789. VIII.

Wieglebs chemische Untersuchung des in einzelnen Säulen vorkommenden schwarzen Stangenschörls. In Crells Beyträgen zu den chem. Annalen, 1 B. 4 St. p. 21.

Wieglebs nützlicher Gebrauch des Baſalts und der Lava in den Glashütten. Natürl. Magie, 2 Th. S. 167.

Baſſe liſſier. I, 146. V, 165.

Sprengels Handw. u. Künſte. XV.

Batiſt. I, 151. V, 167.

Anmerkung vom Batiſt; ſtehet im 38 St. der Berliner Realzeitung vom Jahr 1755, S. 305 f. und 39 St. S. 315.

Bergius neues Policey- u. Kameralm. 1 B. S. 213.

Detail abrége de la Manufacture de Toile do Baiſte, établie à Wincheliea, au Comté de Suſſex; ſtehet im Journ. oecon. juin 1764. S. 284 f.

Gedanken, woher die feine Leinwand, Batiſt genannt, komme? Stehet in den nützlichen Beyträgen zu den neuen Stettiner Anzeigen vom 14ten Febr. 1770.

Nachricht von denen zu St. Quintin, in dem Gouvernement Piccardie, befindlichen Batiſt-Fabriken, aus der Gazette de commerce überſetzt; ſtehet im 30ſten Stück des II. Theils der neuen Auszüge ꝛc. Frankfurt am Mayn 1765. 8. S. 76—79.

Sur le Batiſtes de Dundalk en Irlande; ſtehet im Journal Oek. Dec. 1767. S. 565 f.

Von Batiſt-, Kammertuch- ꝛc. Manufacturen; ſiehe Joh. Heinr. Gottl. von Juſti, im 2ten Theil ſeiner vollſtändigen Abhandl. von den Manufacturen und Fabriken. Kopenhagen 1761. gr. 8. S. 67—80.

Von dem in Teutſchland nunmehro auch verfertigten Batiſt; in der Leipziger Sammlung, Tom. II. p. 595.

Bau.

ſiehe Bienenbau.

Bauanſchlag. I, 153.

Anmerkung derjenigen Schäden, welche großen Herren bey ihrem Bauweſen ꝛc. faſt allgemein und unvermeidlich zukommen; in den ökonomiſchen Nachrichten, Tom. 6. p. 215.

Beantwortung der Frage: was in Hannover die Vorderwand eines Hauſes mehr koſte, wenn ſelbige, ſtatt Holz, von Mauerſteinen aufgebauet wird. Hannöveriſches Magazin, 1790. 510.

Von der kürzeſten Art, Bauanſchläge zu verfertigen, und wie man alle Baumaterialien auf das leichteſte zu jedem Baue beſtimmen und berechnen kann. S. Johann Gotth. Angermanns allgemeine practiſche Civilbaukunſt. Halle 1766. 8. S. 457 fgg.

Bergius Polizey- und Kameralmagazin, 1 B. 144.

Friedrich (J. A.) Betrachtung der Prangeriſchen Bauanſchläge. Halle, Curt 1781. A. D. B. Anhang XXXVII—LII. 1041.

Holſchens Grundſätze zu Verfertigung richtiger Bauanſchläge. Berlin 1777. A. D. Bibl. Anh. XXV—XXXVI. 2418.

Hurbs (Joh. Ch.) Unterricht zu Bauanſchlägen, 1ſter Theil 1777. Halberſtadt, groß Folio. A. D. Bibl. XXXVI. 183. 2ter Theil 1779. XLII. 259.

Handbuch für Bauherrn und Bauleute zu Verfertigung und Beurtheilung der Bauanſchläge von Wohn- und Landwirthſchaftsgebäuden, von J. C. Huth. Halberſtadt 1787.

Huth (C. J.) vermehrtes und verbeſſertes Handbuch für Bauherrn und Bauleute zu Verfertigung und Beurtheilung der Bauanſchläge von Wohn- und Landwirthſchaftsgebäuden. 8. Halle, bey Hemmerde und Schwetſchke, 1794.

Ob es beſſer ſey, beym Bauen im Tagelohn arbeiten zu laſſen, oder die Arbeit zu verdingen? in den Leipziger Sammlungen, Tom. 5. p. 506.

Penthers (Joh. Fr.) Bauanſchlag oder richtige Anweiſung in zwey Beyſpielen, als bey einem gemeinen hölzernen und bey einem anſehnlichen ſteinernen Hauſe; nebſt verſchiedenen Bauanmerkungen, Fol. Augſpurg 1753. 2 Alphabet 7 Bogen, 17 Bogen K. 2 thlr. 22 ggr. 3te Auflage 1765. A. D. B. XI. 296.

Prange (C. F.) von den Mitteln, die ſchweren Unkoſten bey den Bauen zu erleichtern, durch Verfertigung richtiger Bauanſchläge. Halle 1780. 8. A. D. Bibl. XLV. 108.

Solms (Reinhardt Gr. v.) kurzer Auszug und Ueberſchlag, einen Bau anzuſtellen und in ein Regiment und Ordnung zu bringen, mit denen ſo darauf in aller Arbeit ſein würden. Cöln 1556. Fol.

Voch (Luc.) Abhandl. über die Bauanſchläge, 2 Th. Augſpurg 1781. gr. 8.

Voch (Luc.) Unterſuchung der wahren und falſchen Bauanſchläge. Augsburg, Riegers 1778. 4½ Bogen in 8. A. D. B. XXXVIII. 483.

Bauart. I, 153.

Von franzöſiſcher Bauart; in Huths Magazin der Baukunſt, 1 Theil, 2 B. S. 253. 1790.

Etwas Eigenes in der Bauart der Alten bey ihren Tempeln. In Huths Magazin der Baukunſt, 2 Band, 1 Theil, 235 S.

Von deutſcher Baukunſt. D. M. Ervini a Steinbach. In Huths Magazin der Baukunſt, 1 Band 1 Theil, 84 e. S.

Ueber Gothiſche Bauart. Aus Herrn Weinlings 34 Briefe über Rom; in Huths Magazin der Baukunſt, 1 Band 1 Theil, 80 S.

Bauer. I, 154.

Beſchreibung der erſten Bauernhandwerksſchule zu Truowa in Böhmen. Neues Hannöveriſches Magazin 1792. 30 Stück.

Carpzovii (A. B.) Diſſ. de praecipuis ruſticorum privilegiis, lem. 1678. 1754.

Enderlin (Joh. Fr.) Einfluß des Bauerſtandes auf den Staat. Karlsruhe 1774.

Fritſch (A.) de priuilegiis ruſticorum.

Mevii (D.) Bedenken von Bauersleuten und ihrer Abforderung. 4. Stettin 1733.

Weigels Hauptſtände, 530.

Bauergroschen. V, 169.

Wie viel ein Bauergroschen sey. Braunschweigische Anz. 1746. 23 St.

Bauergut. I, 155.

Anleitung für angehende Beamte in Absicht des Unterschiedes der Bauergüter. Lüneburg 1768. 4. 8 B.

Kann ein Landmann zu viel Land haben? Ein Gespräch. Stehet im 30sten Stuck des Hannöverischen Magazins 1765; desgleichen im 66sten und 67sten Stück der gelehrten Beyträge zu den Braunschweigischen Anzeigen, 1765.

Bauerhaus. I, 151. V, 169.

Abhandlung von dem vortheilhaften Anbau kleiner Unterthanen-Häuser auf Rittergutes Grund und Boden. In den ökonomischen Nachrichten, Tom. 4. S. 161.

Angabe in der Civilbaukunst von feuerfesten Bauerhäusern. 4. Sorau 1736. 8 pf.

Sorgsame Angabe in der Civilbaukunst, vorstellend das feuerfeste Bauerhaus, wegen der vielen zeitherigen Feuersbrünste, besonders auf dem Lande, erfunden von einem berühmten Sachsischen Architecto. Sorau 1736. 4. 1 Bogen und 1 Kupfert.

Anweisung wie die Bauerhäuser von Wellerwand zu bauen; in den Leipziger Sammlungen, Tom. 8. p. 802.

Cancrin (Fr. Lud.) von einem auf westphälische Art wohl eingerichteten Bauernhause, einem mit einem Landhaus, Garten und englischen Bosquet versehenen Landgute von vier und einem Dorf von sechs und neunzig solcher Häuser; mit 12 Kupfertafeln: ist die erste Abhandlung in seinen vermischten meist ökonomischen Schriften. Riga 1786. 4. rec. A. D. Bibl. Anhang zum LIII—LXXXVI Bande S. 1402.

L. C. H. nöthiger Vorschlag, wie bey Erbauung neuer Wirthschaftsgebäude durch leimerne Wände dem täglich mehr einreißenden Mangel an Eichholz vorgebeuget werden könne. Stehet im 92sten Stück der Hannöverischen nützlichen Sammlungen vom Jahr 1755; desgleichen im 16ten St. Stuttg. physik. ökonomischen Realz. vom J. 1757. S. 228—241, wie auch in der Samml. ökonomischer Nachrichten, wie der Holzwachs befördert ꝛc. Anspach 1762. 8. S. 237—253.

F. W. H. Beytrag zu dem im 92sten Stück der Hannöverischen nützlichen Sammlungen befindlichen Vorschlage, wie mittelst der Erdwände das Eichenholz könne ersparet werden? Stehet im 103ten Stück derselben vom Jahr 1755.

Vorschläge, eine tüchtige Wäller- oder Erdenwand aufzuführen, sowohl zur Erbauung der Häuser, als auch Umgebung der Höfe und Feldgüter. Stehet im 17ten Stück der Stuttg. phys. ökonomischen Realzeitung vom Jahr 1757. S. 243—250; desgleichen in der Samml. ökonomischer Nachrichten ꝛc. S. 254—263.

Ein alter Vorschlag von einem feuerfesten, jedoch geringen Bauerhause. Stehet im 174sten Stück der Leipziger Sammlungen 1760. 8. S. 476—485.

Nachricht von einer wohlfeilen Bauart der Wirthschaftsgebäude und der Unterthanenhäuser; von einem vernünftigen und erfahrenen Schlesischen Landwirthe. Stehet im 2ten Theil der nützlichen Nachrichten und Abhandlungen, das Oeconomie und Commerzwesen betreffend, vom Jahr 1767. Wien, gr. 8. S. 68—76.

Joh. Fr. Glasers Beantwortung der Anfrage: wie sind die Bauerhäuser, wenn sie von Holz mit Ziegelsteinen oder Lehm ausgesetzet, gebauet werden müssen, dennoch auf die möglichste Art vor Feuersgefahr zu bewahren? Stehet in No. 39, 41 und 42 des Leipziger Intelligenzblatts vom Jahr 1769.

L. Hofmanns, in Nessen, Verschläge, die Häuser der Dorfeinwohner hiesiger Gegend brauchbar, dauerhaft, wohlfeil, und mit wenigem Zeitverluste zu bauen. Stehet in No. 21 und 22 des Leipziger Intelligenzblatts von eben dem Jahre.

Kammelt Nachricht vom Nutzen und Gebrauch der von Lehm gemachten und an der Sonne getrockneten Mauersteine und Lehmschindeln. Stehet in No. 38. dess. v. e. d. J.

Joh. Jac. Reinhards Abhandlung von besserer Anordnung des Bauwesens auf dem Lande. Stehet in dessen vermischten Schriften 2tes St. Frankf. und Leipzig 1760. 8. S. 189—194.

Versuch eines Vorschlages zu einer holzsparenden Bauart bey wirthschaftlichen Gebäuden auf dem Lande (von H. Schönbach). Berlin 1768, 8. 4 Bogen und 3 K. T.

Beschreibung der Bauer- und anderer gemeinen Leute Häuser, und wie sie so wohl von Steinen, als von Holz, nach den strengsten Regeln der Sparsamkeit, aufzubauen sind, nebst dazu gehörigen Zeichnungen, auf acht Kupfertafeln, und Anschlägen zu den nöthigen Baumaterialien, von den Reichsständen in Schweden, auf dem Reichstage im J. 1765. gebilliget, und hernach auf Königl. Befehl durch den Druck bekannt gemacht, von Carl Wynblad. Aus dem Schwedischen übersetzt. Kopenhagen 1768. 4. 76 Seiten.

Sturms (Leonh. Chsp.) Anweisung, Landwohnungen und Meyereyen zu bauen. Fol. Augsb. 1721. 5 Bog. stehalb Bogen K. 12 gr.

Bauerwagen. I, 155.

Johann Fried. Neumann Anhang zu einem vernünftigen Versuche, alle Wagen, besonders bey der Ackerwirthschaft, so zu bauen, daß man fast mit der Hälfte wenigern Gespannes und der Hälfte Geschmieres gleiche Lasten fortbringen kann. Stehet bey dessen Gedanken und Verschlägen zur Verbesserung des Ackerbaues. Brandenb. u. Leipzig 1765. 4. S. 186—199, nebst einer Kupfertaf. Seiner Meynung nach sollten die Achsen kürzer seyn.

Bauholz. I, 156. V, 169.

Anmerkungen über die Abhandl. das weiche Holz auch zum Bau tüchtig zu machen. Hannöv. gel. Anzeig. 1754. St. 19. Realzeitung 1756. S. 1007.

Bauholz, das im Waſſer gebraucht werden ſoll, im vollen Safte zu fällen. Nachrichten der ſchleſiſchen patriotiſchen Geſellſchaft, 4 B. S. 21.

Beantwortung der Aufgabe: ob und welches Kennzeichen an zugehauenem Bauholze, inſonderheit an Eichenholze, vorhanden, woran abzunehmen ſey, ob ſothanes Holz zur rechten oder unrechten Zeit, oder wann der Saft in die Bäume getreten ſey, gefället werden? Hannöveriſche nützliche Samml. 1757. St. 13.

Betrachtung von der Abnahme des Bauholzes, und den vorhandnen Mitteln dargegen, von A. L. Sucubel. Berliner Realzeitung 1754. S. 585. 609. 633.

Briefwechſel von der Zeit, wenn die Eiche zum Bauholz zu fällen, und von der abgehenden Gerberloh. Zinkii. Leipziger Sammlungen, 9 B. p. 306.

O. H. von Bonn Erfahrungen, welchergeſtalt das zum Bauen und anderm Behuf verwendete Nadel- und Tangelholz beſtens zu erhalten, auch dauerhaft und nützlich zu bereiten und anzuwenden iſt. In Braunſchw. Luneburg. landwirthſchaftl. Nachr. 2 Sammlung. Zelle 1765. 8. S. 169 — 180.

Brelins Erfindung, den Riſſen am Bauholze zuvor zu kommen. Schwediſche Abhandlungen, 1 Band S. 196. Leipziger Sammlungen, 2 Theil S. 16. Huths Magazin der Bautunſt, 1 B. 2 Th. S. 46.

von Brocken, ob es gut ſey, die Eichen und Büchen auf dem Stamme abzuſchälen, und ſolche dadurch zum Bauholze dauerhaft zu machen? Gelehrte Beyträge zu den Braunſchw. Anz. 63. 64 St. 1771.

Bauholz, das im Waſſer gebraucht werden ſoll, im vollen Saft zu fällen. Nachrichten der ſchleſ. patriotiſchen Geſellſchaft, 4 B. 21 S.

Döbels (Hein. Wilh.) Bedenken über einen Vorſchlag: Wie das weiche Holz zum Bauen tüchtiger zu machen? In den ökonomiſchen Nachrichten, 6 Th. p. 626.

Eſſai ſur le Bois de Charpante. Diſſertation de la Compagnie des Architects et Expers des Batiments. à Paris 1763. 8.

Glaſers (J. F.) Preißſchrift vom Bauholze. Hildburgshauſen. Haniſch 1762. 8. 4 gr.

Ueber die Stärke des Holzes, von du Hamel. In Huths Magazin der bürgerlichen Baukunſt, 1 B. 2 Th. 1790.

Hirſch (J. Ch.) wie das Bauholz nützlicher angewendet werden könne. S. Wachsthum der Bäume.

J. G. F. Knoche Gedanken über das in Deutſchland bekannte Nadelholz, und beſonders, welche Arten ſich zum Bauweſen am beſten ſchicken. Nachrichten der Zelliſchen Geſellſchaft 1765. 2te Samml. S. 156.

Kraft (Wolfg. Ludw.) Vorſchläge und Verſuche, wie das Bauholz ſo zu bereiten, daß es nicht Feuer fange oder nicht brenne; im St. Petersburger Journal, 1778. December.

Kurze Abhandlung von der Holzſparkunſt (bey dem Bauen), von Joh. W. Frankfurt und Leipzig, bey Krauß, 1767. 4. A. D. B. VIII. 301.

Mayer (A.) Entwurf der Grundregeln von der ſparſamen Anwendung des Bauholzes, 1776. Greifswalde, Röſe. 4. 5 B. A. D. B. X. IX. 512.

Mittel, das Bauholz bey Gebäuden im Waſſer dauerhaft zu machen; ſiehe Huths Magazin der bürgerlichen Baukunſt, Band I. Th. II. S. 221 f.

Ob und welches Kennzeichen am zugehauenen Bauholze, inſonderheit vom Eichenholze, vorhanden, woraus abzunehmen, ob ſothanes Holz zur rechten oder unrechten Zeit, oder wenn der Saft in die Bäume getreten ſey, gefallet worden. Hannöveriſche nützliche Samml. 1757. S. 206.

Parent. Verſuche, den Widerſtand des Eichen- und Tannenholzes zu erkennen. Phyſ. Abh. der Pariſer Akademie, überſetzt von Steinwehr, 3 B S. 97.

De Goyon de la *Plombanye*, Abhandlung von dem Zimmerholze. Hamburgiſches Magazin, 20 Th. S. 435.

Goyon de la *Plombanye* (von), von der Natur des Bauholzes, ſeinen verſchiedenen Arten und Eigenſchaften, nach der Verſchiedenheit ſeines Alters und des Bodens, worauf es wächſt; von der Zeit, es zu fällen, um beſſere Dienſte davon zu haben; und von den Mitteln, es faſt unverweslich zu machen. Allgem. Magazin, 6ter Theil, S. 82.

Polhems Angabe der Kennzeichen von guten und dauerhaften Zimmer- und Bauholze. Schwed. Abhandl. 2 B. 99.

Prämien-Schrift über die Art dauerhafter, als gewöhnlich, mit Anwendung wenigen Holzes zu bauen. Leipz. Intelligenzblatt 1764. S. 45.

Schreiben, worinnen die Art, das weiche Holz zu Bauholze tüchtig zu machen, gewieſen wird. Nebſt Abb. der Maſchine. Hannöveriſche gel. Anz. 1753. S. 74.

Vom Kochen des Bau- und andern Holzes. Hannöveriſche gel. Anz. 1753. S. 91.

Wie man wiſſen könne, ob das Holz zur Saftzeit gefället. Hannöv. nützliche Sammlungen, 1757. St. 7.

Ueber die rechte Zeit des Fallens des Bauholzes. Leipziger Intelligenzblatt 1786. 275 S.

Von der Behandlung des Bauholzes, um es dauerhaft zu machen; ſiehe ökonomiſche Nachrichten der patriotiſchen Geſellſchaft in Schleſien. 3 B. 1775. S. 181 ff. Im 36 St. vom Jahr 1775. S. 295. Im 2ten St. vom J. 1776. S. 11 ff.

Von Verbeſſerung des Bauholzes in Dampfmaſchinen. In Huths Magazin der Bautunſt, 1 Th. 2 B. S. 245. 1790.

Von Verſchwendung des Holzes beym Waſſerbau. Leipziger Intelligenzblatt 1777. S. 193.

Von Wartung und Auswahl des Bauholzes. Nachr. der ſchleſiſchen patriotiſchen Geſellſchaft, 3 B.

Vorſchlag das weiche Holz zum Bauholze tüchtiger zu machen; in der Realzeitung 1756. S. 1007.

Wie das weiche Holz zum Bauholze durchs Kochen tüchtig zu machen. Leipziger Samml. Tom. 10. S. 720. Anmerk. über dieſe Kochmaſchine, ib. 861.

Zufällige Gedanken über die Verbesserung des Holzes, in den Schreiben, worinnen die Art, das weiche Holz zu Bauholze tüchtig zu machen, gewiesen wird. Hannöverische gel. Anzeig. 1753. S. 83. Leipziger Samml. 10 Th. S. 720. 861.

B) Berechnung seines Inhalts.

Abt (Joh.) gründliche Anweisung zur Ausmessung und Berechnung des Bau- und Nutzholzes nach dem Cubikfuß. Berlin 1783. 8. A. D. B. Anhang zu LIII—LXXXVI. B. 4te Abt. 2057.

Anweisung zu der Meßkunst der Höhe und Dicke des stehenden und liegenden Holzes. Frankfurt 1758. 8.

Anweisung zu der Meßkunst der Höhe und Dicke des stehenden und liegenden Holzes, und zu der Verfertigung der hierzu nöthigen Instrumente. 8. Frankfurt 758. 10 Bogen und 1 Bogen K. 8 ggr.

Berechnung des Bau- und Werkholzes, wie solches nach Kubikschuhen zu verkaufen. Laubach 1763. 8.

Berechnung des Bau- und Werkholzes, wie solches nach den Cubikschuhen zu verkaufen ist. 1ster Theil, 8. Laubach 1762. 6½ Bogen. 8 gr.

Dieser Forstwirthschafts-Tabellen, worinnen das Stammholz vom geringsten bis zum stärksten Stamme berechnet ist. Nämlich 1) wie viel Klafterholz ein Stamm von bestimmter Dicke und Länge gebe; 2) wie viel Kubikschuh solcher beschlagen, und wie viel er derselben rund enthalte; 3) was der ganze Stamm rund koste, wenn der Preis für einen Kubikschuh fest gesetzt ist. Zum Druck befördert von — Kling. Erster Theil. Mannheim 1790. gr. Fol.

Gründliche und erleichterte Anweisung zu der Meßkunst der Höhe und Dicke des stehenden Holzes. Frankfurt 1758.

Jürgen Elert Krusens zuverläßig bequeme Holztafeln, welche theils nach Maaßgebung der Preise eines Quadratfußes, für ein Fuß Bauholz sowohl von zugerichteter verschiedner Dicke und Breite, als auch von dem runden Holze, den richtig berechneten Werth anzeigen; theils aber die Berechnung der eichenen Dielen oder Bohlen zu Craveelen, und den ganzen Inhalt eines Baumes und eines Fußes von denselben, an Cubikfußen und Zollen, zu Schätzung seines Werthes, zum Gegenstande haben. 8. Hamburg 1762. 12 Bogen. 12 gr.

A. G. Kästner von Ausrechnung des Holzes im Stamme eines Baumes. Neues Hamburg. Magazin, 4 B. p. 11.

Kramers (D. C.) Tabellen, worinnen der cubische Gehalt eines jeden Stammes, nach seiner verschiedenen Länge und Stärke richtig ausgerechnet zu finden. 16. Göttingen 1787. A. D. B. LXXIX. 578.

Kreitscheck (Joh.) praktischer Unterricht zur kubischen Berechnung und Schätzung aller Bauholzgattungen, zum Vortheil und Nutzen aller Forstmänner und Werkleute. Mit Bauholztabellen, gr. 8. Wien, bey A. A. Pazowsky, 1794.

Krüger (C. L.) von Ausrechnung des Inhalts roher und behauner Baustämme. Berlin 1780. A. D. Bibl. XLVI. 453.

Krusens (Jürg. Elert) zuverläßig bequeme Holztafeln, welche theils nach Maaßgebung der Preiße eines Quadratfußes für einen Fuß Bauholz sowohl von zugerichteter Dicke und Breite, als auch von dem runden Holze, den richtig berechneten Werth anzeigen: theils aber die Berechnung der eichnen Dielen und Bohlen zu Craveelen und den ganzen Inhalt eines Baumes und eines Fußes von denselben, an Kubikfußen und Zollen zu Schätzung seines Werthes zum Gegenstande haben. Hamb. 1762. 12 Bogen, 8 gr.

La Toise et le Tarif general des Bois, contenant ce qui faut observer en coupant les bois pour batir. à Paris 1696. 8.

Oettels praktischer Beweis, daß die Mathematik beym Forstwesen unentbehrliche Dienste thue. 1765.

Pfaff (Wilhelm) Taschenbuch zu richtiger Berechnung des Cubikinhaltes und Werthes der Stämme nach ihrer Verschiedenheit. Gießen 1791. 8.

Reimer (J.) Holztafeln, nebst Abhandlung von der Art Holz zu messen. Hamburg 1782. 8.

Silbermanns (M. J. A. v.) praktisch-ökonemische Holztabellen, 8. Frankfurt und Leipzig 1788.

Tabelle, wo einige Sorten von Schwarzholz an Kiefern, Fichten und Tannen, durch Circumferenz, Diameter und Länge berechnet sind, so auch von Nutzeichen und Schiffbauholz. Leipz. Int. 1777. S. 463 und 464.

Tabellen zu Bestimmung des Gehaltes und des Preißes, sowohl des beschlagenen als des runden Holzes. Gießen 1787.

Versuch aus dem Umfange der Bäume scharfkantige Bauhölzer leicht und richtig zu berechnen. In den ökonemischen Nachrichten der Gesellschaft in Schlesien. 1781. 2 Bände.

Beherzigungen für diejenigen, welche sich dem Forsthaushalte als Vorgesetzte zu widmen gedenken (vom Hrn. von Voigt). Lemgo 1782.

Wallis (J. G.) Cubikrechnung des Bau- und Nutzholzes. 8. Göttingen, bey J. C. Dieterich 1794.

Baukunst. I, 157. V, 170.

Versuch über die Architecturmalerey ꝛc. Aus dem Italienischen des Grafens Algerotti, übersetzt von Rudolph Erich Raspe. Cassel 1769. 8.

Bemerkungen über die Feststellung der Grundsätze und Regeln der Architektur. Aus Herrn Weinlings vierzehnten Briefe über Rom; in Huths Magazin der Baukunst, 1 B. 1 Th. 42 S.

Beyer (Joh. Wilhelm) Oestreichs Merkwürdigkeiten, die Bild- und Baukunst betreffend. Wien 1779. Fol.

Cancrins (Fr. Lud. v.) einzelne Bauschriften. Erster und zweyter Theil, mit Kupfern, in 8. Frankfurt am Mayn, in der Herrmannschen Buchhandlung 1792.

Can-

Canceins (Fr. Lud. v.) von der Anlage und dem zweckmäßigen Bau schöner und gesunder neuer, dann aber auch der Verbesserung alter übelgebauter Städte, mit Kupfern, 8. Frankfurt am M. in der Herrmannschen Buchhandlung, 1792.

Dahlberg (Carl von) Versuch einiger Beyträge über die Baukunst. 4. Erfurt, bey Keyser 1792. Neue A. D. B. V. 156.

Eickemeyer (Rud.) über die Einschließung der Landstädte und anderer offenen Orte; eine Abhandlung, welcher die kön. Societät zu Göttingen im Nov. 1791. den Preiß ertheilte, mit Zusätzen und Verbess vom Verfasser, nebst Kupf. gr. 4. Mainz, in der Universitätsbuchhandlung, 1792.

Fischers (Joh. Bernh.) Entwurf einer historischen Architectur, in Abbildung berühmter Gebäude des Alterthums, 4 Theile, Fol. 725. 93 B. K. 18 thlr.

Gedanken von der Baukunst und der Verschönerung der Städte. Hannöv. nützliche Samml. 1755. St. 39.

Graf von Espie feuerfeste Bauart. Schrebers Samml. 7 Th S. 1.

Gedanken von der Baukunst und der Verschönerung der Städte; in den Leipziger Sammlungen. Tom. II. p. 748. 761. Hannöverische nützliche Sammlungen, 1755. 39 Stück.

Gedanken über die wahre Schönheit in der Baukunst. In Huths Magazin der Baukunst, 2ter Band 1r Th. S. 31.

von Göthe (Joh. Wolfg.) von deutscher Baukunst, 1772. 8.

Gründliche Nachricht von dem Bauwesen in Franken. Schwabach 1775. Metzler, 4. 4 K. A. D. B. XXVIII. 510.

Hennert (K.) über die Verwandtschaft der Baukunst und der Gartenkunst, in der Berliner Monatschr. 1786. April.

Huth (Gottf.) allgemeines Magazin der bürgerlichen Baukunst, 1 B. 1 Th. Weimar 1789. 2 Th. 1790. 8. Neue A. D. B. II. 66. A. D. B. CXIII. 128.

G. W. *Kraft* Resolutiones problematum spectantium ad Architecturam civilem, in nov. comm. acad. sc. Petrop. 1752. 1753. Tom. IV. S. 199.

Kaßmanns (Rutg.) Architectur nach antiquitätischer Lehre und geometrischer Austheilung, Fol. Köln 695, 2 Bogen, 31 B. K. 15 ggr.

Kritische Anmerkungen, den Zustand der Baukunst in Berlin und Potsdam betreffend. Berlin, Himburg 1776, 8. 55 S. A. D. B. Anh. 1 B. XXV—XXXVI. 810.

Lamberts Untersuchung der Frage: ob die Baukunst zur Mathematik gehöre. In seinen Beytr. 3 Theil.

Laugier (des Abts) einige Anmerkungen über die Baukunst. Leipzig 1768. 312 Seiten. 8. 7 Kupfer. A. D. B. XII. 291. Uebersetzt von Boldmann.

Mangers (H. L.) Baugeschichte von Potsdam von 1763—1786. 3 Bände. Berl. u. Stettin, 1790. gr. 8.

Le genie de l'Architecture, ou l'Analogie de cet art avec nos sensations, par M. le Comus de Mezieres Arch. Paris 1780. 8. Deutsch, in Huths allgemeinem Magazin der bürgerlichen Baukunst, Th. 1.

Polhem vom Nutzen der mathematischen Wissenschaften in dauerhafter Zusammensetzung verschiedener Gebäude. Schrebers Samml. 14 Theil, S. 339.

Schadeloock (G.) Prog. Laus architecturae. Rostock 1765. 4.

Schreiben vom guten Geschmacke in der Baukunst. Hamb. Magazin, Tom. 3. p. 383.

Seylers (Joh. Chr.) Parallelismus der ältesten und berühmtesten Baumeister, in neun Tabellen u. s. w., med. Fol. Leipzig 734. 19 B. 9 Tab. in Kupf. 3 thlr.

Sturms (Leonh. Chr.) architectonische Reiseanmerkungen. Fol. Augspurg 760. 1 A. 13 B. 32 teh. B. K. 3 rthlr.

Ueber die unordentliche Bauart in den Städten; Hessische Beyträge zur Gelehrsamkeit und Kunst. 8. St. XIX.

Untersuchungen über den Charakter der Gebäude; über die Verbindung der Baukunst in den schönen Künsten. Dessau 1785. A. D. B. LXX. 476.

Versuch über den Geschmack in der Baukunst. Leipzig 1788. 8. 40 Seiten. A. D. B. XCV. 471. Allgemeine Literaturzeitung 1788. Sept. 695 S.

Vitruvius (der dänische) enthält die Grundrisse, Aufrisse und Durchschnitte der merkwürdigsten Gebäude des Königreichs Dänemark, und der königl. deutschen Provinzen, nebst einer Beschreibung eines jedweden Gebäudes insbesondere, 2 Theile, med. Fol. Kopenhagen 746, 4 Alphabet 2 Bogen, 82 B. K. 40 thlr.

Von der Uebereinstimmung der Baukunst mit unsern Empfindungen. In Huths Magazin der Baukunst, 1 B. 1 Th. S. 97.

Von den Mitteln, in der Baukunst zu gefallen. In Huths Magazin der Baukunst, 1 Theil 1 B. 1789. S. 111.

Weinlig, Briefe über Rom, Dresden 1782. III. B.

Baukunst der Alten.

The Ruins of the Emperor Diocletians Palace ad Spalatro in Dalmatia by R. *Adams*. London 1764. F. mit 61 Kupf.

Les plus beaux monuments de Rome ancienne .... dessinés et gravés en 120 Planches (von Barbault), Paris 1762, F. nachgestechen von G. Chr. Kilian, Augsburg 1768 f.

Jonian Antiquities ... by R. *Chandler*, M. A. N. Rivett and IV. Pars. Lond. 1769. F. 28 Kupf.

Représentation des plus celèbres Monumens de l'Antiquité en Italie, dessinés par Chr *Cleriſſeaux*, graves par D. Cunego. London 1766. F. 12 Kupfertafeln.

Coll. de Monumens d'Archit. Paris 1784. 50 Kupfertafeln.

The Ruins of Palmyra otherwiſe Tedmor in the Deſert (von Dawkins und Bovery). London 1753. F. 5 K.

Les edifices antiques de Rome, deſſinés et meſurés tres exactement par Anton *Des-Godets*. Paris 1682. F. Eb. 1697. 1779. Fol. mit 137 K. Acta erud. 1683. S. 265.

Urbis Romae Aedificior. illuſtrat. quae ſuperſunt reliquiae, a Ioa. Anton *Doſio*; ſtilo ferreo, ut hodie cernuntur, deſcriptae, et a I. B. de Cavalleriis aen. tab. inciſae repraeſent. (Ohne Druckort.) 1569. Fol.

Feseat de *Chambray* Parallele d'Architecture antique avec la moderne. Paris 1650. Fol.

Fiſcher (Joh. Bernh.) Entwurf einer hiſtoriſch. Architektur, in Abbildung berühmter Gebäude des Alterthums. 4 Th. Fol. 725. 93 B. K. 18 thlr.

Journal de Rome, ou Collection de anc. Monumens, qui exiſtent dans cette capitale .... Paris 1766. Fol.

The Ruins of Paeſtum, or Poſidonia — en the Kingd. of Neapel ... London 1767. Fol. mit vier Kupfertafeln, ebend. durch Thom. Major. Lond. 1778. F. mit 4 Kupfertafeln.

Paeſti, quod Poſidoniam etiam dixere, rudera ... Rom 1784. Fol. 65 Kupfert.

Le Anchita della Citta di Rom. di And. *Palladio*. Ven. 1570. F. R. 1576. 8. 1622. 8.

Antichita Rom ... deſignate et inciſe da Giamb. *Piraneſi*. 1748—1756. Fol. 4 B.

Les Ruines des plus beaux Monuments de la Grecs, conſiderées du côté de l'hiſtoire ou du côté de l'architecture; par Ms. le Roi. Seconde Edition. Paris 1771. 2 Theile, gr. Folio; der erſte hat außer einer Einleitung von 24 Seiten, 35 Kupfertafeln und 54 Seiten Text; der zweyte eine Einleitung von 20 Seiten, 52 Seiten Text und 26 Kupfertafeln. Der Verfaſſer ſieht die Werke der Architectur theils von der Seite der Geſchichte, theils von der Seite der Baukunſt an. In dem erſten Theile betrachtet er die Gebäude, die die Athenienſer bis zu dem Ende der Epoche, die den Namen des Pericles verewigt hat, aufgeführet haben, und in dem zweyten die nach dieſer Epoche aufgeführten Gebäude bis auf die Zeiten des Hadrian. Dieſe Werke, welche keine geringe Verſchiedenheit zeigen, beſchreibt er mit Einſicht, giebt die Zeit an, da ſie erbauet, oder zerſtöret, oder wieder hergeſtellet worden, nebſt einer Anzeige der Perſonen, die ſie erbauet, und der Götter, denen ſie gewidmet waren. Bey der Beſchreibung der Gebäude iſt die größte Genauigkeit beobachtet. Die Maaße werden angegeben, alle einzelne Theile werden beobachtet, ihr Verhältniß gegen einander oder zum Ganzen wird erwogen. Hierdurch werden viele Stellen des Vitruvs erläutert, und Licht über die Geſchichte der Baukunſt in ihren verſchiedenen Abwechſelungen und Geſtalten ausgebreitet.

The Ruins of Athens .... by Robert *Sayer*. London 1759. fol. 12 Kupfertafeln nachgeſtochen von G. Chr. Kilian. Augſpurg 1765. Fol.

Diſcorſi ſopra le antichità di Roma, da Vic. *Scamozzi*, con XL tavol. intagl. di Pitoni. Venet. 1583. Fol.

Plans, Coupes, Profils, Elevations geometrales et perſpectives de trois Temples antiques de Paeſto, meſurès et deſſinès, par I. G. *Soufflor*, publ. par G. M. Dumont. Paris 1767. Fol. 7 Bl. vermehrt 1769.

The antiquities of Athens, meſured and delineated by I. *Stuart*, and Nic. *Revett*. London 1762. Fol. mit 67 Kupfertafeln.

The rudiments of ancient Architecture etc. calculated for the uſe of thoſe wiſh to attain a ſummary knowledge of the ſcience of Architecture, with a Dictionary of terms. London 1789. 8.

The Ruins of Balbec, otherwiſe Heliopolis in Coelo-Syria. London 1757. Fol. mit 46 Kupfert.

Weinlig, Briefe über Rom, Dresden 1782. III. B.

Winkelmann, (Joh.) Anmerkungen über die Baukunſt der Alten, med. 4. Leipzig 762. 12teh. Bogen, 1 thlr. 6 ggr.

Baukunſt-Geſchichte.

Bibliografia ſtorico-critica dell' Architettura civile, ed Arti ſubalterne, dell' Abbate *Angelo* Comeli. Rom. 1788. 4. II. Voll.

Einige Bemerkungen über die Geſchichte der Baukunſt, vom Herrn von Dalberg. Stehet in ſeinem Verſuch einiger Beyträge über die Bautunſt. Erfurt 1792. 4. S. 33 f.

Diſſertation de l'origine de l'architecture, in dem Extraord. du Merc. galant. vom Jahr 1679. B. 6. S. 266.

Storia dell architettura nelle quale altre le vite degli architetti li eſamino le vicende, i progreſſi, la decadenza, il riſorgimento e la perfectione dell arte, da Georg Faſſati. 1747. 8.

Goguet vom Urſprunge der Geſetze, Künſte und Wiſſenſchaften; aus dem Franzöſiſchen von Hamberger. Lemgo 1760. 4. Drey Theile. Theil I. S. 133 f. Th. II. S. 177 f. Theil III. S. 73 f.

Saggio raggionato ſull' origine ad eſſenza dell' architettura civile. Neapel 1789. 8.

Remarques ſur etat de l'Architecture civile dans le tems d'Homere, par Sallier, ſtehet im 13. B. der Hiſtor. de l'Acad. des Inſcript.

On the origin of building, by M. Wood. London 1741.

Geſchichte der Baukunſt der Alten von C. L. Stieglitz. Leipzig 1792. 8.

Von der Geſchichte der Baukunſt in Italien. Jagemann, Geſchichte der Künſte und Wiſſenſchaften in Italien. Leipzig 1777—1781. 3 B. 8.

Von der Geſchichte der Baukunſt in Frankreich. Florent le Comte Cabinet de ſingularités d'architecture etc. im erſten Bande. — Diſcours ſur les progrés de l'architecture en France ſous leurs differens Rois, avec quelques reflexions ſur cette art; ſtehet in den Vies des fameux architects et ſculpteurs.

Von der Geſchichte der Baukunſt in England findet man in der Einleitung zu Chambers treatiſe on civil architecture.

Von der Geſchichte der Baukunſt in Deutſchland: Kritiſche Anmerkungen, den Zuſtand der Baukunſt in Berlin und Potsdam betreffend. Berlin 1766. 8.

Verſuch einer Geſchichte der landwirthſchaftlichen Baukunſt in Deutſchland.

Baukunſt. Wörterbücher.

Baldi Lexicon Vitruvianum, iſt dem Vitruvio des de Laet angehangen.

Penthers erſter Theil einer ausführlichen Baukunſt, enthaltend ein Lexicon Architectonicum. Augſpurg 1744. Fol.

Stieglitz (Dr. C. L.) Encyclopädie der bürgerlichen Baukunſt, in welcher alle Fächer dieſer Kunſt nach alphabetiſcher Ordnung abgehandelt ſind. Ein Handbuch für Staatswirthe, Baumeiſter und Landwirthe. 1ſter Th. A—D. mit Kupfern, gr. 8. Leipzig, bey C. Fritſch, 1792. 2 thlr. 16 gr. Neue A. D. B. II. 171. 2ter Band, E—J. 1794.

Voch (Lucas) allgemeines Bau-Lexicon oder Erklärung der deutſchen und franzöſiſchen Kunſtwörter in der Baukunſt. Augsburg 1781. 8. 1 Alphab. A. D. B. Anh. XXXVII—LII. S. 1264.

Bibliotheque portative d'Architecture élementaire à l'uſage des artiſtes. VI. Vol. Paris 1764. 8. Der erſte Theil enthält den Vignola, der zweyte den Palladio, der dritte den Scamozzi, der vierte die Parallelen des Chambray, der fünfte Grundſätze der Baukunſt, der Malerey und Bildhauerkunſt, der ſechſte Theil ein Wörterbuch über dieſe Künſte.

Félibien Principes de l'Architecture, de la Sculpture, de la Peinture etc. avec un dictionaire des Termes. Paris 1676. 4.

Baukunſt, bürgerliche.

Leo *Baptiſta Alberti* de re aedificatoria, Lib. X. Flor. 1485. fol. Paris 1512. 4. Florenz 1550. Straſsb. 1611. 4.

Alſtedii (Ioh. Heinr.) admiranda architectonica. Herb. 12. 1613.

Amicevole (Conſt.) Archit. civ. ridotta a methodo facile et breve, Torino fol. 1675.

Androuvet, Archit. Batiments de France et antiquitats de Rome. Fol.

Angaben (neu erfundene) in der Civilbaukunſt, 5 St. Leipzig 4. 725 ſqq. 5 Bogen, 2 B. K. 6 ggr.

Angermann (Joh. Gotth.) allgemeine practiſche Civilbaukunſt, welche zum Vortheil aller Hauswirthe und Bauverſtändigen abgefaſſet worden, med. 8. Halle 766. 2 Alphabet und einen halben Bogen, 14½ Bogen Kupf. 5 thlr. A. D. B. IV. 130. VI. 316.

Anweiſung zur bürgerlichen Baukunſt, wie nämlich dieſelbe ohne weitere Manuductien von ſich ſelbſt zu erlernen, 8. Gotha 759. 11. B. 6 ggr. 2 Th. 1760. 8 gr. 1786.

Anweiſung (gründliche) zu der Civilbaukunſt, mit des des Freyherrn von Wolfs Vorrede, 4. Frankfurt 752. 20 Bogen, 22 B. K. 1 thlr.

Arnoulds (J. N.) Beyträge zur Civilbaukunſt, worinnen von der Erbauung der Häuſer ohne Holz Anweiſung gegeben wird. M. K. Cölln und Leipzig 1793. 8. Böhme. A. D. B. CXVI. 471.

Architecture practique par M. *Ballet*. Par.

Barbely (Ioh.) Liber Architectonicus, Engliſch. London. Fol. 1670.

Mart. *Baſſi* Diſpereri in materia d'architettura ital. Breſſa. 4. 1572.

Beytrag zur Civilbaukunſt, betreffend die vornehmſten Stücke der Bequemlichkeit in einem Wohngebäude, wobey einige Gedanken von der ſogenannten Wadel- oder Wahlzeit beym Holzfällen entworfen. 4. 2 B. 1 B. K. 3 ggr.

Betrachtungen und Einfälle über die Bauart der Privatgebäude in Deutſchland. Augsburg 1779. Fol. A. D. B. XXXIX. 513.

Unterricht, theoretiſch-praktiſcher, über die bürgerliche Baukunſt, für Steinmetzen, Zimmerleute, und jeden Bauluſtigen; aus den beſten Schriften zuſammen getragen von J. P. Birkner, mit Kpf. 8. Nürnberg, bey J. E. Zeh, 1794.

Fr. *Blondels* Cours d'architecture en cinq Tomes. Paris. Fol 1. Tom. 1675. Zweyter 1683, zuſammen 1699, 1737, 1754, 1771—73. 4 B. 1777. mit Patte Fortſetzung 6 Bände.

Blum (Ioh.) Architect. antiqua. 1596. Zürich.

Böcklers (Georg And.) Architectura curioſa. Nürnberg. Fol. 1662.

Bonini (Filip Mar.) Tevere incatenato vero l'arte di frenar l'acque correnti in Roma. 1666.

Opus architectonicum Equitis *Borromini*, accedit totius aedificii deſcriptio ac ratio, Autore eodem, nunc primum edita. Romae ap. Seb. Giannonum, 1725. Fol. patentiſſ. Plag. 8. Tab. aen. LXVII. Acta Erud. 1728. S. 52.

L'art de batir des maiſons de campagne etc. par C. A. *Briſeux*. Paris. 4. II. Voll. 1743 et 1761.

du St. *Broſſe* Regle generale d'architecture. Paris 1619.

Bullant de l'architecture. Rom. Fol. 1647.

Cancrins (Fr. Lud. von) Grundlehren der bürgerlichen Baukunſt, nach Theorie und Erfahrung vorgetragen. Mit Kupfern. 4. Gotha, in der Ettingerſchen Buchhandlung, 1792.

Fr. L. von Cancrin einzelne Bauſchriften, 2 Theile. Frankfurt, Hermann 1791. 1792. 2 Alphabet 7 Bogen. 8. 3 thlr. Neue A. D B. III. 149.

Catanei (Fenenſis Petri) Architect. Ital. Fol. Venet. 1554.

Livre d'Architecture de Joques Adrovet *Cerceau*, contenant les plans et diſſaings de cinquant baſtiments tous differens etc. à Paris 1611.

Chazerati (Gilb.) Archit. Polit. Paris. 4. 1644.

Principii di Architettura Civile à ſua Eccell. il Signor Sigism. *Chigi*, Principe etc. Finale 1781. 4. III. Voll. (Von Milizia.) Deutſch überſetzt: Grundſätze der bürgerlichen Baukunſt. Leipzig 1784. 8. 3 Th.

Sebaſtian *le Clerc* Traité d'Architecture. Paris 1774. 4. Deutſch überſetzt. Nürnberg 1759. 4. 3 thlr. 6 gr.

Ecole d'architecture rurale, ou lecon par lesquelles on apprendra ſoi même à bâtir ſolidement les maiſons de pluſieurs etages avec la terre ſeule, ou autres materiaux les plus communs et du plus vil prix, par Franc. *Cointeraux*. Paris 1790. 8.

de Comte Florent. Cabinet de ſingularites de l'archit. ſculpture et Gravure.

Cramer (Gab.) Archit. Prag. Fol. 1600.

Cours d'Architecture, p. Daviler. Die neueſte Ausgabe, Paris 1750. von Mariette.

Ausführliche Anleitung zu der ganzen Civilbaukunſt, erſtlich in franzöſiſcher Sprache herausgekommen von Daviller, nach dieſem in das Deutſche überſetzt, und mit vielen Anmerkungen und Riſſen vermehrt von Leonh. Chriſt. Sturm. Augſpurg 1725. 4.

Deckers, (Paul) fürſtlicher Baumeiſter, oder Architectura civilis, wie großer Fürſten und Herren Palläſte mit ihren Höfen, Luſthäuſern, Gärten, Gretten, Orangerien, und andern dazu gehörigen Gebäuden füglich anzulegen, und nach heutiger Art auszuzieren, 2 Theile und Anhang, med. Fol. Augſpurg 711. 7 B. 142 B. K. 14 thlr.

Dietzerlin (Wendelin) Architectur. Straßburg, Fol. 1594. Nürnberg, Fol. 1598. 1655.

Dieuſſart (Carl Phil.) Theatrum der Civilbaukunſt, med. Fol. Bamberg 697. 1 A. 4teh. B. 68 B. Kupf. 2 thlr. 6 ggr.

Ebernez (Joh. B.) gründliche Anweiſung zur B. B. Augsburg und Freyburg 1761.

Elementi Architettura Lodoliana, o ſia l'arte dell fabbricare con ſolidita ſcientifica e con eleganza non cappricioſa. Rom 1786.

Fätermanns (Joſ. Ad.) theatrum diagraphiae, d. i. Zeichnungs- und Baukunſt, 6 Theile, Fol. Brixen 679. 6 B. 43 B. K. 1 thlr. 12 ggr.

Felibien Principes de l'Architecture, de la Sculpture de la Peinture etc. avec un Dictionaire des Termes. Paris 1676. 4.

Felibien abbrégé de l'arolit. 4. Paris et Amſterd. 1697.

Francini (Alex.) liber novus Archit. Engliſch. London, Fol. 1669.

Freat (Rol.) Archit. parallele. Paris. Fol. 1676.

Friedmanns (Ioh. et Paul) Archit. Arnheim, Fol. 1606.

Compendium artis delineatoriae ſive Architectura practica nova, von J. J. Füllſch. Fol. Nürnberg 1681. 5 thlr.

Furtenbach (Ioh.) Archit. univerſalis. Ulm, Fol. 1640.

Furtenbach Architectura Recreationis. Ulm, Fol. 1640.

— Archit. privata. Ulm, Fol. 1641.

— Archit. civilis. Ulm, Fol. 1628.

Gerſtner (Franz) Einleitung in die ſtädtiſche Baukunſt. Prag 1789. 8.

Goereed (Wilh.) de Allgemene Boukunde. Amſt. 1681. 8.

Goldmanns (Nic.) vollſtändige Anweiſung zu der Civilbaukunſt, vermehret von L. C. Sturmen, 2 Theile, med. Fol. Leipzig 708. 9 thlr.

Grabaldi (Ioh. Maria) Lexicon de Part. aedium. Paris. 4. 1517. Dordrecht. 8. 1618. Baſel. 4. 1533.

Grunden's convenient and ornamental Architecture; conſiſting of original deſigns for plans elevation etc. beginnig with the farmhouſe ad regularly adſcending, to the moſt grand and magnificent villa, calculated both for town and country. London.

Grundſätze der bürgerlichen Baukunſt, in 3 Theilen. Aus dem Italieniſchen. Leipzig, Schwickert. 1 Theil, 1784. 2ter Theil, 1785. A. D. B. LXX. 132. 3ter Theil, 1786. A. D. B. LXXV. 500.

Privatunterricht in der Civilarchitektur, nebſt einer Beſchreibung der Arbeiten einiger zur ausübenden Baukunſt erforderlichen Kunſtler und Handwerker; herausgegeben von Gottlob Günther. Leipzig, Sommer 1791. 1 Alphabet 5 Bogen. 8. A. D. B. CXVI. 304.

Hartmanns (Daniel) bürgerliche Baukunſt. Baſel 1688. Fol.

Heinburgers (Joh.) Bau- und Zimmerplatz. Frankfurt und Leipzig, Fol. 1729.

Helfenzrieders Beyträge zur bürgerlichen Baukunſt. Augsburg 1787. Rieger. A. D. Bibl. Anhang LIII—LXXXVIII. 2064.

Tielemann von der Horſt neue Treppenbaukunſt für Tiſchler, Zimmerleute und Liebhaber. Aus dem Holländ. Nürnberg 1790. Fol.

Praktiſche Abhandlungen zur Civilbaukunſt — zuſammen getragen von Th. E. Jeſſer. Königsberg, Hartung 1785. 8. 1 Alphabet 4½ Bogen. A. D. Bibl. LXX. 471.

Jugels (J. G.) gründliche Anleitung zu der vollkommenen Baukunſt, med. 8. Berlin 744. 1 A. 19 B. 12 B. K. 1 thlr. 8 ggr.

Izzo (Ioan. Bapt.) Elements A. C. Vindob. 1764. bey Trattner. A. D. B. IX. 272.

Kaſſmann (Rütger) Architectur. Cölln 1630. Fol.

Keferſteins (J. C. F.) Anfangsgründe der bürgerlichen Baukunſt, gr. 8. Leipzig bey Böhme 1776. 1 thlr. 12 gr. A. D. B. XXXII. 263.

Lande (Ms. de la) Eſſai ſur l'Architecture. Paris 1753. 20 B. 8.

Batti Langley Practical Geometry applied to the uſeful Arts of Building, Survey ing, Gardenig and Menſuration. London 1726. Fol. Alphab. 1. plag. 11. nebſt 40 Kupfertafeln. Acta Erud. 1726. p. 529.

Eſſai ſur l'architecture, par le P. *Laugier*. Paris 1755. 8. Deutſch überſetzt, Frankfurt und Leipz. 1756. 1785. 8.

Lauterbach (Ioh. Balt.) Abbregé de l'archit. civile. Amſterd. 8. 1695.

Leopolds (Joh. Geo.) ökonomiſche Civilbaukunſt, theoretiſch und practiſch abgehandelt. 8. Leipzig 759. 15 B. 1 B. K. 12 ggr.

Lyſeri (Franc.) Archit. practica. II. Part. Deutſch. Francf. Fol. 1673. Iſt des Serlii archit.

Beytrag zur praktiſchen Baukunſt, beſonders in Anſehung einiger zu Potsdam vorgefallenen Grund- und andern Baue, von G. L. Manger. Potsdam, Herwath 1786. 8. A. D. B. LXXVII. 307.

Mauclerii (Iulii) Nouus tract. Archit. Engliſch. London 1669.

Kurze Anweiſung zur praktiſchen bürgerlichen Baukunſt: handelt von der Feſtigkeit und Dauerhaftigkeit der Gebäude u. ſ. w. entworfen von Andreas Ch. Mayer. Nürnberg, Weigel 1782. 48 S. 22 K. in 4. A. D. Bibl. LXIII. 132. 1784. 1 thlr. A. D. B. LXXVII. 133.

Merklins (Alb. Dan.) Anfangsgründe der Civilbaukunſt. 8. Erfurt 1760.

Meyer (Dan.) Archit. Francof. Fol. 1659. Nürnberg, Fol. 1654.

Le genie de l'Architecture, ou l'Analogie de cet art avec nos ſenſation, par M. le Camus de *Mèziers*. Arch. Paris 1780. 8. Deutſch, in Huths allgemeinem Magazin der bürgerlichen Baukunſt, Th. 1.

Manier de bien baſtir pour toutes ſortes de perſonnes par Pierre le *Muet*. à Paris 1647. Fol. Engliſch. London 1668.

Nouveau Traité d'architecture, contenant les cinq ordres Suivant les quatres auteurs les plus approuvéz Vignole, Palladio, Philibert de Lorme et Scamozzi. Par le Sieur P. Nativelle. Paris 1729. Imp. fol.

de *l'Orme* Architectura. Roan 1648.

Pain's Britiſh Palladio, or the Builders General aſſiſtant etc. London 1789.

Palladio (And.) Architect. Venet. Fol. 1642. Italieniſch. Augmente par Muet. Amſt. 4. 1646. 1682 Franz. Engliſch, London 1676. Fol. Deutſch, Fol. 1698. Nürnberg von Böckler.

Penther Anleitung zur bürgerlichen Baukunſt, 4 Th. Fol. Augsburg 1762—1771.

Perac (Stefano) i veſtigi dell antichita. Rom 1653. Fol.

Les Oeuvres d'architecture de Pierre *Poſt*. Lugd. Bat. 1715. Reg. Fol. Acta Erud. 1716. 289.

Prick (M.) Architectoniſche Engliſche Bücher, 1660. Fol. London. 4 Theile.

Reinhold (Ch. Ludolph) architectura forenſis. Erſter Theil, welcher das Mathematiſche, Politiſche und das Weſentliche der Gartenbaukunſt enthält. Mit 20 Kupf. 1½ Alphab. Zweyter Theil, welcher das Staats- Lehn- und Bauweſen, ferner das rechtliche, politiſche, cameraliſtiſche und ökonomiſche in ſich enthält. 9 Kupf. 2 Alphab. 5½ Bogen. Münſter, bey Perrenon 1784. A. D. B. LXIX. 277. 2r Band, welcher das rechtliche, politiſche — der Kaufmanns-, Bergwerks- und Seeweſen in ſich enthält, 1785. 279.

Reinhold (Ch. Ludolph) für und gegen die allgemeine angenommene antike Baukunſt; im Hannöveriſchen Magazin 56 Stück, 1787.

Richters (J. M.) Aufgaben in der Civilbaukunſt und Anführung zu Baurechten. 4. Leipzig 1736; in den Leipziger Samml. Tom. 2. p 826.

Rieger (Chriſt.) univerſae architecturae civilis elementa, breyibus recentiorum obſervationibus illuſtrata. Vind. 1756.

— Elementos de toda la architectura civil con las mas ſingulares obſervaciones de los modernes. Madrit 1763. 4.

Rivii (Gualth. H.) Baukunſt. Nürnberg 1547. Fol. Baſel 1582.

A Treatiſe on the decorative Part of Civil Architecture, illuſtrated by fifty Original and three additional Plates, engraved by *Old Rooker*, old Foudrinier, Charles Grignion, and other eminent Hands. By Sir William Chambers, the third edit. conſid. aug. Imp. fol. London 1791.

Ferd. *Ruggieri* Studio d'architettura civili. Fior. Tartini et Franchi 1722. Fol. reg. Tab. aen. LXXX. Acta Erud. 1722. pag. 553.

Rusconii (Ioh. And.) Architectura italica. Venet. Fol. 1660.

Savot (Louis) Archit. Françoiſe. Paris 1676.

Scamozzi Diſcorſi ſopra l'antichit à di Roma. Venet. Fol. 1582.

Oeuvres d'Architecture de Vincent Scamozzi, à Leid. 1713. P.

Vinc. *Scamozzi* Speculum Architect. Ital. Vened. Fol. 1615. Engl. London, 4. 1669. Holländ. Amſterd. 1640. Deutſch. Sulzbach, Fol. 1678.

Batiment, les et les Deſſeins d'André Palladio, recueill et illuſt. par A. B. *Scamozzi*, avec planches. 4 Vol. Fol. à Vienne et à Lyon, chez de la mollure en comm. 1791.

Schmidts (Fr. Ch.) bürgerlicher Baumeiſter, oder Verſuch eines Unterrichts für Bauluſtige, mit K. Fol. Gotha 1790. 12 thlr. A. D. B. CVIII, 159. Huths Magazin der Baukunſt, 1 Th. 2 B. 1790. S. 271.

Schüblers (Joh. Jac.) gründlicher Unterricht in der vollſtändigen Civilbaukunſt, von neuen inventirten Lucarnen oder großen Kap-Fenſtern, 8. Nürnberg 728. 6 B. 6 B. K. 11 gr.

Schüblers (Joh. Jac.) Synopſis architecturae civilis eclecticae, oder kurzer Entwurf von den nöthigen Partial-Begriffen, welche in der antiquen geometria elementaria durch das nützliche diagramma quadrangulare den ganzen Umfang der Civilbaukunſt vorſtellig machen, nebſt 4 Continuationen. Fol. Nürnberg 732 — 35. 3 Alph. 10 Bogen, 42 Bogen K. 3 thlr. 10 ggr.

Schüblers (J. J.) Anweiſungsproben zu den nöthigen Begriffen der vollſtändigen Civilbaukunſt, orthographiſch und perſpektiviſch, gr. Fol. Nürnberg 1790. 16 gr.

Architecture antique de *Segredo*. Paris, 4, 1608.

Serly (Sebaſt.) L. V. de archit. Ital. Venet. 4. 1566. Frf. Fol. Reg. 1575. Paris 1645 Venet. 1667. Deutſch. Baſel, Fol. und Amſterd. Fol. 1608. Holländ. Lat. et Ital. Venet. Fol. 1663.

— Livre extraordinaire. Lyon 1551. Fol.

— ſette libri dell' Architettura, ibid. 1619. Fol.

Seyler (Ioh. Chriſt.) Parallelif. Archit. Lipſ. Fol. 1696.

Soltzsky (Stanisl.) Architectura Polonica. Cracau 1683. 1690. Fol.

Steingruber (Ioh. Dav.) Architectura civilis. Nürnb. 1750. Fol.

Steingruber (Joh. Dav.) praktiſche bürgerliche Baukunſt. Nürnberg 1773. 4. 5 Bogen. A. D. B. XXIV. 426. 3 Theile, kam 1765 heraus, 1773 iſt nur ein neuer Titel.

Sturmii (Leonh. Chriſt.) prodromus architecturae Goldmannianae, oder getreue Anweiſung zur Civilbaukunſt, Fol. Augſpurg 714. 10 Bogen, 29 B. Kupf. 3 thlr.

— prodromus architecturae Goldmannianae. Fol. Augſp. 714. 12 Bogen, 29 B. K. 5 thlr.

Sturms (L. C.) Anweiſung zur Civilbaukunſt, mit K. Fol. Augsburg 1721.

Sturms (Leonh. Chr.) Vorſtellung der ganzen Civilbaukunſt, Fol. Augſpurg 745. 8 Bogen, 6teh. B. K. 14 ggr.

Leonh. Sturm hat eine Menge kleiner Schriften herausgegeben, die zuſammen ein ganzes Werk ausmachen, und in Augsburg gedruckt ſind. 1) Kurze Vorſtellungen der ganzen Civilbaukunſt. 2) Regeln der Symmetrie. 3) Vollſtändige Anweiſung, alle Arten von regulairen Prachtgebäuden nach gewiſſen Regeln zu erfinden, auszutheilen und auszuzieren. 4) Von den Bezierden der Architektur. 5) Vollſtändige Anweiſung innerer Abtheilung der Gebäude. 6) Vollſtändige Anweiſung alle Arten von bürgerlichen Wohnhäuſern wohl anzugeben. 7) Alle Arten von Kirchen anzugeben. 8) Großer Herren Palläſte ſtark, bequem und zierlich anzugeben. 9) Vollſtändige Anweiſung zu Landwohnungen und Meyereyen. 10) Stadtthore, Brücken, Zeughäuſer gehörig anzugeben. 11) Oeffentliche Zuchtgebäude anzulegen. 12) Regierungs-, Land- und Rathhäuſer, wie auch Kaufhäuſer und Börſen anzulegen. 13) Vollſtändige Anweiſung Schiffhäuſer oder Arſenale gehörig anzulegen. 14) Waſſerleitungen, Waſſerkünſte und Brunnen anzulegen.

Suckow (Laur. Joh. Dan.) erſte Gründe der bürgerlichen Baukunſt in einem Zuſammenhange, med. 4, Jena 751, 1 Alphab. 2 Bogen, 31 Bogen K. 2 thlr. 16 ggr. 1763. 1781.

Suckow von verſchiedenen Fehlern der bürgerlichen Baukunſt. In den Bemerkungen der pfälziſchen phyſ. ökonomiſchen Geſellſchaft 1775.

Original designs in Architecture by Will. *Thomas*. London 1783.

Architecture moderne (p. *Tiercelet*). Paris 1728. II. 1. 4.

Vorſchlag, bürgerliche Gebäude — durch Terraſſen auf wohlfeile Art zu bewahren, von Ant. von Trübswetter. Wien, Krauſe 1786. 6teh. Bogen, 8. 2 B. Kupf. A. D. B. LXXVI. 144.

Verſuch über die Baukunſt; aus dem Franzöſiſchen überſetzt. 8. Frankfurt 756. 14 B. 6 ggr.

Il. *Vignola* illuſtrato, propoſto da Giambattiſta Stampani e Carlo Antonini. Rom. 1770. Fol.

von Vignola (Jac.) Anleitung zu der ganzen Civilbaukunſt, mit L. C. Sturms Anmerkungen, 4. Augſp. 725. 2 Alph. 13teh. Bogen, 34teh. B. K. 4 thlr.

— Anleitung zu der ganzen Civilbaukunſt; aus dem Franzöſiſchen überſetzt von A. C. Daviler herausgegeben, mit vielen Anmerkungen und noch dazu gehörigen Riſſen vermehret von Leonh. Chr. Sturm, nebſt einem Anhange zu der Civilbaukunſt, med. 4. Augſpurg 759. 2 Alph. 15teh. Bogen, 46teh. B. K. 7 thlr.

Les nouvelles oeuvres d'architecture de Phill. *Vingbooms*, Lugd. Batav. ap. Pet. Van der Sta, 1715. Fol. reg. 80 Kupf. Acta erud. 1716. 290.

Vitruvii (M.) Lib. X. de Architectura et caſtigatione Ioh. Jocundi. Venet. Fol. 1568. cum notis Salmaſii et Lexico Baldi. Amſterd. Fol. minor. 1649. Deutſch durch Gualt. Rivium. Baſel. Fol. 1575. 1614. Gallice par Mauclaire et gravé par Daret, Paris. Fol. 1648. Genev. 4. 1618. item Florenz. 8. 1552. cum Frontino de aquaeductibus. Venet. Fol. 1567. Straßburg, 4. Italieniſch: per Aug. Gallo Como. 1521. 4. Cum Comment. Dan. Barbari. Venet. Fol. 1556. 1567. Lugd. 4. Amſt. 4. 1649. cum notis Guil. Philandri. Fol. Lugd. Bat. 1649. Arg. 4. 1550. Avec le Commentaires de Claude Perrault. Paris, Fol. 1673.

Abbregé de Vitruve par le Sr. Cl. Perrault. Amſt. 1681. 8.

Vitruvii (des weltberühmten) architectura, ins kurze verfaßt durch Herrn Perrault, und aus dem Französischen ins Deutsche übersetzt von M. Muller, 8. Nürnberg 757. 12 Bogen und anderthalb Bogen K. 8 ggr.

Los diez Libros de Architectura de M. *Vitruvio*, Pollion traducidol del Latin y commentados por Don Ioseph Ortiz y Sanz Presbitero. Madrid 1787. 277 Seiten Regalfolio, 56 Kupfertafel. Rec. A. L. Z. 1788. Jul. S. 117.

Voch (Luc.) wirkliche Baupraktik der bürgerlichen Baukunst. Mit 20 Kupfern. Augsburg, Rieger 1780. 8. A. D. B. Anh. XXXVII — LII, 431.

— Bürgerliche Baukunst, ebend. 4 Bände, 1780. A. D. B. LVIII. 550. Anhang vom XXXVII — LII, 434. 436.

Johann Vogels moderne Baukunst. Hamburg 1707. Fol. 3 Bogen, 36 Kupfertafeln. Acta Lrud. 1708. S. 320. 1726. 1789.

Wagners (Hans Christ.) gründliche Anweisung zu der Civilbaucunst, 1ster Theil, med. Fol. Dresden 755. 5 Bogen, 10teh. B. K. 2 thlr. 2ter Theil, 1768. A. D. B. XII, 322.

Wotton elementa Architecturae, sind aus dem Englischen ins Lateinische übersetzt anzutreffen beym Vitruv des Laet.

Joh. Wilhelms Architektur für Zimmerleute. Frankfurt und Nürnberg. Fol.

Wottonii (Henr.) Elementa Architecturae. Amst. 1649.

Zanini Giosofia Viola Architectura. Padua. 4. 1629.

Zimmermann (der vollkommene) oder Anweisung zur Baukunst, nach den Grundsätzen der besten italienischen Baumeister, med. Fol. Frankfurt 761. 4 Bogen, und 22 Bogen Kupf. 1 thlr.

Zucharo (Fried.) idea dell' Architettura. Turin. Fol. 1607.

Baukunst der Häuser.

siehe Hausbau.

Bergbau. I, 174.

A) Litteratur.

Beytrag zur alten Litteratur der Bergbaukunst. In Lempens Magazin der Bergbaukunst, 9 B. 1792. S. 21.

Gatterer (Ch. Wilh. Jac.) Verzeichniß der vornehmsten Schriften über alle Theile des Bergwesens. Göttingen, Vandenhöck, 1785. 8. II. Stück, welches die Litteratur des Harzes und dessen Theile enthält, 1786. I. Stück, zweyte vermehrte Auflage. Göttingen 1787. 96 Seiten.

Leupolds (Jac.) Prodromus Bibliothecae metallicae, oder Verzeichniß der meisten Schriften, so von Dingen, die ad regnum minerale gezählt werden, handeln u. s. w. Leipzig 1726. 8. Zweyte Auflage, ibid. 1726. 8. — Corrigirt, ferner fortgesetzt und vermehrt von F. E. Brückmann. Wolfenb. 1732.

Mojers Biblioth. S. Technologie. Litteratur.

von Rohr Haushaltungsbibliothek; s. technologische Bücherkenntniß.

Seyffert (M. Chr. Ehrenfr.) Bibliotheca metallica, oder bergmännischer Büchervorrath. I. Repositorium. Leipzig, Zuckel, 1728. 4. Ii. III. Rep. 1728.

Von neuen Schriften vom Bergwerke. Leipz. Samml. 8 Th. S. 526.

B) Wörterbücher.

1) Bergmännische Redensarten, Ritterplatz. 3 Theil. Hamburg 1723. 12.

2) Bergmännisches Wörterbuch, darinnen die deutschen Benennungen und Redensarten erklärt, und zugleich die in Schriftstellern befindlichen lateinischen und deutschen angezeiget werden. Chemniz, Stößel, 1778. 8. 630 Seiten. A. D. B. XXXVII. 541.

3) *Beerwards* (Ch.) Interpres Phraseologiae metallurgicae, oder Erklärung der furnembsten Terminorum und Redearten, welche bey den Bergleuten und Puchern, Schmelzern und Probierern und Munzmeistern ꝛc. gebräuchlich sind. Frankfurt, Zunnern, 1673. 1684. 1702. befindet sich auch an Erckers Probierkunst angehängt.

4) Beyers (And.) Handlungs- Kunst- Berg- und Handwerks-Lexicon. Jena 1722. 4. 1 thlr.

5) Hübners Natur- Kunst- und Berg- Gewerks- und Handlungs-Lexicon. 8. Leipzig 1762. 2 thlr. 4 gr.

6) Jungbanß (Gottf.) Beschreibung des edlen Bergwerks, nebst denen dabey gebräuchlichen Terminis. Freyberg 1600. 4.

Ebend. bergläufige Redensarten, 1680. 4.

7) Kirchmeyers Erklärung der bergmännischen Wörter und Redensarten, in seinen Inst. metall. 1687. Subj. III.

8) Kieslings Erklärung der Berg- und Hütten-Terminorum. In dessen Relatio etc. S. 42 — 102. S. Bergbau in Churſachsen.

9) Lichtensteins (Georg Lud.) entdeckte Geheimnisse oder Erklärung aller Kunstwörter und Redensarten bey Bergwerken und Hüttenarbeiten nach alphabetischer Ordnung. 8. Helmstädt, Kuchelm. 12 gr. A. D. Bibl. XXXVII. 252.

10) Minerophili neues wohl eingerichtetes Bergwerks-Lexicon. Chemniz 1730. 1743. 1778. 1784. A. D. B. XXXVII. 541. LXIX. 450.

11) Nau (B. S.) theoretisches praktisches Handbuch, für Oekonomie, Bergbaukunde, Technologie. Zürch 1791. A — L. II. Th. 8.

2ter Theil rec. A. D. B. CXII. 143.

12) Nehrings (Joh. Chr.) historisch, politisch und juristisches Lexicon, nebst einem Anhange der Bergwerks-Terminorum. der Metalle, Mineralien und Bergarten. 8 Auflage. Gotha 1725. 4.

13) Schröters (Joh. Sam.) mineralogiſches und bergmänniſches Wörterbuch, 1 B. von A bis Bergzunder. Frankfurt bey Varrentrapp 1789. 452 S. 8. A. D. B. XCII. 265. 2 Band von B bis Eiſen, 1789. 489 S. A. D. B. CXV. 546.

14) v. Schönberg (Auguſt) ausführliche Berg-Information nach alphabetiſcher Ordnung. Leipz. 1697. 8.

15) Stephani (Joh. Eman.) der allzeit fertige Bergmann von der Feder, d. i. ein nach dem bergmanniſchen Stylo eingerichtetes Briefbuch, nebſt beygefügter Vorrathskammer, ausgehaltener bergmänniſcher Allegorien-Erzte. Dresden 1730 8. 16 Seiten.

16) Suchlands (M. J. F.) allegoriſche Vorſtellung, wie das geiſtliche Bergwerk mit dem irdiſchen in vielen Stücken verglichen wird. Goßlar 1685. 8.

17) Ebd. geiſtliches und irdiſches Bergwerk u. ſ. w. alles bergläufig und mit Bergwerkswerten, ſammt einer richtigen Erklärung der vornehmſten und gemeinſten Bergwörter. Frankfurt und Leipzig 1698. 8.

18) Vom Urſprung und Bedeutung einiger alten bey dem Bergbau gebräuchlichen Wörter, in Grundings Samml. von Oberſachſen. 4 B. S. 733 und 833.

19) Unterſuchungen und Erläuterungen einiger alten, ſonderlich beym Bergbau gebräuchlichen Wörter, nach ihrem Urſprung und Bedeutung. Neue Verſuche zur Natur- und Kunſtgeſchichte. 45 Theil. Schneeberg 1761. No. I. 46 Th. No. II.

20) Voigts Beytrag zu einem mineraliſchen Idiotiken; in ſeinen 2 Theile der mineraliſchen und bergmänniſchen Abh. 1789.

21) J. M. P. a W. neu eröffnetes Bergwerk, nebſt Bergregiſter der bergmänniſchen Redensarten. Hamburg 1787 und 1720. in 12.

C) Geſchichte.

Biedermann (Ioh. Gottl.) Prog. de primis rei metallicae inventoribus. Freyberg 1763. 4.

Ejusd. de Aesculano, ſodinarum metallicarum Deo et de divino lapidum cultu; in deſſelben otiis literariis, p. 1. Lipſ. 1751. 8.

Caryophili (Bl.) de antiquit. auri, argenti, ſtanni, aeris, ferri, plumbique ſodinis opuſculum. 4. Vien. 1757.

Florencourt (C. Ch. de) über die Bergwerke der Alten. Göttingen 1785. 8. 71 S. 2 Kupf. 4 gr.

Gmelin (J. F.) Beyträge zur Geſchichte des deutſchen Bergbaues. Halle 1783. 8. 1½ thlr. A. D. B. LXII. 130.

Heykenſkold (Detl.) Anmerkungen über die Schickſale und Veränderungen der Bergwerkshandthierung; in Schrebers neuem ſchwediſchen Magazin, 1 Th. S. 150.

Lommer (C. H.) bergmänniſcher Beytrag zu der Göttinger Preißfrage: Wie waren die Bergwerke bey den Alten beſchaffen? 4. Freyberg, bey Craz 1785. 6 gr.

Reitemeiers (Joh. Fr.) Geſchichte des Bergbaues und Hüttenweſens bey den alten Völkern. Göttingen 1785. 8. 166 S. 6 gr.

Reuſchii (Erh.) Origines metallifodinarum in Germania. Helmſt. 1724. 4.

Vermiſchte Urkunden zur Erläuterung der Bergwerksgeſchichte. Samml. vermiſchter Nachrichten zur ſächſiſchen Geſchichte, 10 B. No. 3.

D) Nachricht vom Bergbau in verſchiedenen Ländern, Gegenden und Oertern, nebſt Particulairgeſchichte.

Bericht von den Mansfeldiſchen Schieferbergwerken. Bergmänniſche Nebenſtunden. 3 B.

Beſchreibung einer Reiſe über den Harz. In Bernoulli Samml. kurzer Reiſebeſchr. 5 B. 1782. II. A. D. Bibl. LII. 459.

Beyers (Aug.) das geſegnete Markgrafthum Meißen an unterirdiſchen Schätzen und Reichthum, an allen Metallen und Mineralien, nach der Austheilung an Ausbeuthen ꝛc. Dresden 1732. Fol.

Ein Beytrag zur Joachimsthaliſchen Bergbaugeſchichte; in Lempens Magazin d. Bergb. 8 B. 153 S.

Beytrag zur Schneebergiſchen Bergwerksgeſchichte; bergmänniſche Nebenſtunden, 3 B. 1754.

Beytrag zu der Marienbergiſchen Stadt- und Bergwerksgeſchichte; bergmänniſche Nebenſtunden, 1r Theil, 1748.

Bieringers (Joh. Alb.) hiſtoriſche Beſchreibung des ſehr alten und löblichen Bergwerks im Mansfeldiſchen. Leipzig und Eisleben 1734. Fol.

Böſens (Ch.) generale Haushaltungs-Principia von Berg- Hütten- Salz- und Forſtweſen, in ſpecie vom Harz. Leipzig und Frankfurt (Kopenhagen) 1753. Fol. 180 S. 16 gr.

Brückmann (Fr. Er.) magnalia Dei in locis ſubterr. oder Beſchreibung von mehr als 1600 Bergw. Braunſchweig, 2 Theile, 1727. 1731. 5⅔ thlr. Suppl. I. die ſchwediſchen Bergwerke betreffend. Fol. Wolf, 1734, 8 ggr.

Cancrinus Beſchreibung der vorzüglichen Bergwerke in Heſſen, in dem Waldeckiſchen, an dem Harz, Mansfeldiſchen, Churſachſen und dem Saalfeldiſchen. Frankfurt 1767. 4. 429 S. 2 thlr. A. D. B. Anh. I—XII. 302.

Der verkannte Werth des ſächſiſchen Bergbaues und deſſelben gute Sache. Leipzig, bey Kruſius 1781. 8. 80 S. A. D. B. L. 235.

Döring (Ch. Lud.) hiſtoriſche Nachricht von ſämmtlichen in beyden Herzogthümern Gülich und Berg befindlichen Bergwerken. Bemerkungen der pfälz. phyſ. ökon. Geſellſchaft, 1775.

Etwas von Großleinunger und Mohrunger Bergwerken in der Grafſchaft Mannsfeld. Fabri neues geographiſches Magazin, 2r Band 1 St. S. 93.

Ferbers (Joh. Jak.) phyſikaliſche metallurgiſche Abh. über die Geburge und Bergwerke in Bayern und der Oberpfalz. Im 10ten Stück des Naturforſchers, 1777.

Ferbers

Ferbers (J. J.) bergmännische Nachrichten von den merkwürdigsten mineralischen Gegenden der Herzogl. Zweybrückischen, Churpfälzischen Wild- und Rheingräfl. und Nassauischen Länder. Mietau 1776. 8. m. K.

— Neue Beyträge zur Mineralgeschichte verschiedener Länder. Mietau 1778. m. K.

Ferbers (Joh. Jak.) physikalische metallurgische Abh. über die Gebürge und Bergwerke in Ungarn, mit Kupf. Berlin, Nicolai 1780. gr. 8. A. D. Bibl. XLVII. 28.

Ferbers (Joh. Jak.) Beschreibung des Quecksilberbergwerks zu Idria in Mittel-Crain. Berlin 1774. 8. c. k. 6teh. Bogen. A. D. B. XXVI. 232.

Gatterers (C. W. F.) Anleitung den Harz und andere Bergwerke mit Nutzen zu bereisen, 2 Theile. Göttingen, Vandenhöck 1785. 1½ thlr. A. D. B. LXXVIII, 132.

Gerber (M. Ch.) von den Bergwerken in Sachsen. S. VII. K. seiner unerkannten Wohlthaten Gottes.

Versuch einer mineralogischen Beschreibung der gefürsteten Grafschaft Henneberg, Churſächs. Antheils, nebst einer kurzen Geschichte des ehemaligen und itzigen Bergbaues derselben, abgefaßt von Friedrich Gottlob Gläser. Leipzig, Crusius 1775. 14 B. 4. eine Landkarte. A. D. B. XXVII. 177.

Grundig (Ch. Gottl.) neue Versuche nützlich. Samml. zu der Natur- und Kunstgeschichte, sonderlich von Obersachsen. 4 Bände. Schneeberg, Fulde 1780.

Historische Untersuchung des ersten Ursprungs der Bergwerke zu Freyberg, und überhaupt in Meißen. Bergmännische Nebenstunden, 1751. 2 Th.

Historische Nachrichten von alten Bergwerken in Churſachsen. Bergmännische Nebenstunden, 3 Theil.

Historische Untersuchung des ersten Ursprungs der Bergwerke zu Freyberg und überhaupt in Meißen. Bergm. Nebenstunden, 2 B. 1751.

Jars (Gabr.) Metallurgische Reisen zur Untersuchung und Beobachtung der vornehmsten Eisen-, Stahl-, Blech- und Steinkohlen-Bergwerke in Deutschland, Schweden, Norwegen, England und Schottland vom Jahr 1757—1769. Aus dem Französischen und mit Anmerkungen begleitet von D. C. A. Gerhard, 1ster und 2ter Band. Berlin, Himburg 1777. gr. 8. 10 K. A. D. Bibl. XXXIV. 510. 3ter und 4ter, 1785. l. c. LXV. 443. Das Original à Lyon et Paris 1774-1780, 1781. III. Tom. 4. c. f.

Beyträge zur Geschichte des Fürstenbergischen Bergbaues im Kinzinger Thale, von Fr. Kapf. Cassel, Kramer 1783. 8. 4 Bogen. A. D. B. LXXIX. 138.

Kieslingens (Ioh. Gottf.) Relatio theoretica uti ex cere metalla excoquantur modo Freybergensi, oder kurze jedoch gründliche Erzählung, wie bey Freyberg in Meißen die Mineralien und Erze untersuchet, Silber, Bley und Kupfer heraus geschmolzen und zu gute gemacht werden. Dresden und Leipzig 1741. 8.

Klotzsche (Joh. Fr.) Ursprung der Bergwerke in Sachsen, aus der Geschichte mittler Zeiten untersucht. Chemnitz 1764. 8.

Körners (Georg) Abhandlung von den Alterthümern des böhmischen Bergwerks. Schneeberg 1758. 8.

Kurze Nachricht von dem schwedischen Silberbergwerk Sala. Hannöverisches Magazin 1767. 21 St.

Lehmanns (Ch.) historischer Schauplatz der natürlichen Merkwürdigkeiten in dem Meißnischen Obererzgebirge. Leipzig 1699. 4.

Melzers (Ch.) Glück auf! de Hermundurorum metallurgia argentaria, vom Erzgebürgischen Silberbergwerk in Meißen, sub praesidio L. A. Rechenberg. Lipſ 1690. 4.

Mineralische Geschichte der Goldbergwerke in dem Vöröschpataker Gebürge bey Abrudbanya im Großfürstenthum Siebenbürgen, nebst einer Charte vom Herrn von Müller. Bergbaukunst 1 B. 1.

Nachricht von dem Kupferbergwerk zu Bottendorf. Schrebers Samml. 3 Th. S. 212. Nachtr. 5 Th. S. 230.

Nachricht von der Ausbeute der Bergwerke im russisch. Reiche. Hermanns Beytr. Berlin 1786. 1 B. Nr. 6.

Nachricht von dem ehemaligen und jetzigen Bergbau bey Ilmenau, in der Grafschaft Henneberg; in Köhlers bergmännischen Journale, 1 B. S. 417 u. f. w.

Nachricht von dem gegenwärtigen Zustande der Bergwerke in Schweden. In Buschings Magaz. 4 Th. S. 309.

Paraus (Joh. Matth.) ausführlicher Bericht über die im Amte Suhla befindlichen und zum Theil gangbaren Eisen-, Kupfer- und Silberbergwerke, welche den 7. 8—9 Sept. 1691. befahren werden. Im 45 St. der Fränkischen Samml. 1766. Nürnb. S. 247.

Peithners (Joh. Thad. Anton) Edlen von Lichtenfels Versuch über die natürliche und politische Geschichte der böhmischen und mährischen Bergwerke. Wien, bey Schmidt 1780. 2 B. in Fol. A. D. B. L. 232.

Pettus (John.) Fondinae regales or the history laws and places of the Chief Mines and Mineral-Works in England, Wales and the English Pale in Ireland. with a Clavis explaining some difficult words relating to Mines etc. London 1670. Fol. c. f.

von Ployer Fragment von dem Zustande der Bergwerke in Kärnthen im 16. Jahrh. Bergbauk. 1 B. 134 S.

Reisejournal eines Ausländers, welcher die Bergwerke, Schmelz- u. Saigerhütten, auch Blaufarbenwerke im sächs. Erzgeb. u. den benachbarten böhm. Bergstädten besucht und davon nützl. Nachrichten gegeben hat. Schrebers Samml. 3 Th. S. 160.

Ries (Joh. Ph.) mineralogische und bergmännische Beobachtungen über einige hessische Gebürgsgegenden. Mit Anmerkungen begleitet von D. L. G. Karsten. Berlin 1791. gr. 8. S. 102. Hilds Handelszeit. 1791. 308.

Carl Anton Rösslers bergmännische Nachrichten über die Gebirge und den Bergbau zu Joachimsthal. Nebst einigen Nachrichten über die Gebirge auf der Straße von Prag nach Joachimsthal, herausgegeben von D. Johann

Mayer. Dresden 1792. 8. 126 S. Neue A. D. B. III. 410.

Schlözer (A. L.) Münz- Geld- und Bergwerksgeschichte des russischen Kayserthums vom Jahr 1700 bis 1789. Göttingen 1791. gr. 8.

Schmelzwesen der Grafschaft Mannsfeld, nach der hierbey befindlichen Eisleb- und Mannsfeldischen Bergordnung. Leipzig 1747. 4.

Sprengel (Jac. Fr.) Beschreibung der harzischen Bergwerke nach ihrem ganzen Umfange. Berlin 1753. 8. 108 S. 5 gr.

Sperges (Joh. von) tyrolische Bergwerkgeschichte mit einem Anhange, worinnen das Bergwerk zu Schwaz beschrieben wird. Wien 1765. 8. 326 S. A. D. Bibl. Anh. I — XII. 9.

Ueber die Einrichtung des sächsischen Bergwesens im Jahr 1783. Bernoulli Archiv, 1785. 1 Th. No. 7.

Ueber die Churſächsische Bergwerksverfassung. Leipzig 1787. Beer. 8. 146 Seiten. A. D. B. LXXVIII. 544.

Ursprung der Bergwerke in Sachsen. 8. Chemnitz 1764. 12 gr.

Voigt (Joh. Gottl.) Bergwerksstaat des Ober- und Unterharzes, mit Anmerkungen, von Jul. Joh. Madihn. Braunschweig 1771. 8. 247 S. 8 gr.

C. G. Voigt über das ehemalige Goldbergwerk zu Steinheide auf dem Thüringer Walde. Bergbaukunst, 1 B. 494.

Volkels (M. Joh. Gottl. gesammlete Nachrichten von schlesischen Bergwerken. Breslau 1775. A. D. B. Anh. XXV — XXXVI. 1167.

Von dem Bergbau in Idria. In Sinapius kaufmännischen Heften, No. X. 1781. S. 948.

Waller (W. A.) Map of that Part of Cardiganshire wherein are the mines belonganz to y Governor et Company of Mine Aventures of England, 8. 10 Kupfer, 1 Karte mit Erklärung.

Wille vom Bergbau am Arzberge im H. Kärnthen. Crells Beyt. zu chym Annalen 1786. 2 St. 3.

Juckert (J. F.) Naturgeschichte und Bergwerksverfassung des Oberharzes. Berlin 1762, in 8. 300 Seiten. 12 gr.

— Einiger Provinzen des Unterharzes. Ebend. 1763. 8. 212 Seiten, 7 gr.

Zur Kenntniß des Berg- und Hüttenwesens in Rußland. In Hermanns Beyträgen, zweyter B. III. S. 63 — 92.

E) Vermischte Schriften.

A. B. C. (das) der Bergwerkswissenschaften, in Frage und Antwort abgefaßt. Freyberg 1747. 8.

Agricola (Georg) von Bergwerk XII. Bücher, darinnen alle Emter, Instrument, Gezeuge und alles zu diesem Handel gehörige, mit schönen Figuren vorbildet, und alles klärlich beschrieben seindt; aus dem Lateinischen durch Phil. Bechium. Basel 1557. Fol. mit Holzschnitten, 1621. Fol.

Agricola (G.) de re metallica libr. XII. Basel 1550. Fol. Wirtb. 1614. Fol. Bas. 1657. Fol.

— Gespräch vom Bergwesen; aus dem Lateinischen von Störr. Rotenburg, Hermstadt 1778. 8. A. D. B. XXXVIII. 203.

Allgemeine Betrachtungen über den Bergbau, auf Reisen gesammlet. In Bernoullis Archiv, 1 Theil 1785. No. 6.

Anzeige einiger Stücke, welche das mehreste zur Aufnahme der Bergwerke beytragen; in den Select. phys. oec. Tom. I. S. 494.

Bergius neues Polizey- u. Kameralmagaz. 2 B. 158.

Bericht vom Bergbau. Leipzig, Crusius 1772. 4. A. D. B. XXII. 565.

Bergbaukunde. 1 Band, Leipzig, Göschc 2½ Alphab. 4. A. D. B. XCIII. 491. 2ter B. 1790. A. D. B. 101. 142.

Gegenstände, bergmännische, nach der Natur. 16 Heft, mit gemalten Kupf. gr. 4. Schneeberg, in Arnolds Buchhandlung, 1792.

Bergmännischer Kalender (ohne Kalender: bergmännisches Taschenbuch) für das Jahr 1790 und 1791, von A. W. Köhler. Freyberg, Allg. Litteraturzeitung 1791. März. S. 726; ist fortgesetzt. A. D. Bibl. CXVI. 158.

Bergmännisches Journal, 1 Band, herausgegeben von Alex. Wilh. Köhler. Freyberg 1788. 2er Band. A. D. B. LXXXVII. 235. Zweyter Jahrgang. Jan. bis Dec. Freyberg 1787. 8. 2 Bände. 2055 Seiten. A. D. B. VC. 501. Der sechste Jahrgang kam 1794 heraus.

Beyers (Ad.) otia metallica, oder bergmännische Nebenstunden Schneeberg 1748 — 58. 3 Theile, c. f.

Beyers (Aug.) Unterricht vom Bergbau nach Anleitung der Markscheidekunst. Schneeberg 1749. fol. c. f. Umgearbeitet von J. Fr. Lempe. Altenberg, gr. 4. c. f. 778. 7 thlr. 8 gr. 1785. A. D. B. LXV. 429.

Beyers (Aug.) Beyträge zur Bergbaukunst, m. K. 4. Dresden 1794.

Böse (Christ.) General-Principia von Berg-, Hütten-, Salz- und Forstwesen. Kopenh. u. Leipz. 1753.

Calvör (Henning) Acta historico-chronologico-mechanica circa metallurgiam in Hercynia super. oder historische und chronologische Nachricht und theoretische und praktische Beschreibung des Maschinenwesens und der Hülfsmittel bey dem Bergbau auf dem Oberharze. Braunschweig 1763. in Folio. Rec. A. D. Bibl. I. 161.

Cancrinus (Franz Lud.) erste Gründe der Berg- und Salzwerkskunde, 1ster, 2ter und 3ter Theil. Frankfurt 1773. A. D. B. Anh. XIII — XXIV. 1 B. 583. 4ter bis 7ter, XLI. 213. 8ter Theil — LVI. 151. 9r Th. A. D. B. LXXXV. 482. 10ter Th. XCIII. 495. 3te

Abth. XCIV. 11ter Theil, Allg. Literaturzeit. 1791. Jul. S. 27.

Daniel vom Bergwerk und Probiren. Augsburg 1534. 12.

Delius (Ch. Traug.) Anleitung zur Bergbaukunst nach ihrer Theorie und Ausübung. Wien 1773. gr. 4. mit 24 großen Kupfertafeln. A. D. Bibl. XXXIV. 313.

D. Joh. Peter **Eberhards** neue Beyträge zur Matheſi applicata. Worinnen die ersten Gründe der Mühlenbaukunst, Hydrotechnik und Bergwerkskunst erklärt werden. Halle 1773. 8. 1 Alphab. 2 Bog. Scheibels math. B. K. 1 B. S. 557.

Erste Gründe der Bergbaukunst. In Köhlers bergmännischen Kalender 1791. No. 7.

Chr. W. J. **Gatterer** Anleitung den Harz und andere Bergwerke mit Nutzen zu bereisen. Göttingen, 8. 1786. 2ter Band. A. D. B. LXXVIII, 131.

Grunding (Chr. Gottl.) neue Versuche nützlicher Samml. zu der Natur- und Kunstgeschichte, sonderlich von Obersachsen. 4 Bände. Schneeberg, Fulde 1780.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 4 B. 1765.

Hartwigs (Ch.) neues Bergbuch. Fol. Dresden 1710. 4 Alph. 20 Bogen. 1 thlr. 4 gr.

Herwig (Georg) Briefe über die Bergkunde, über Eisengruben und Rohschmelzen. M. K. Frankfurt und Leipzig 1789. A. D. B. IVC. 451. 2ter Band 1790. über Gebürge und den Grubenbau. A. D. Bibl. CV. 160.

Grundlinien der Salzwerkskunde, der Berg- und Hüttenwerke und der Kameralwissenschaft, für den angehenden Staatswirth, von G. Herwig. Frankfurt und Leipzig, Pech 1792. 235 S. 8. 16 gr. Neue A. D. B. V. 77.

Vier Abhandlungen über Gegenstände der Bergbaukunst und Kameralwissenschaft, entworfen vom Assessor Herwig. Frankfurt und Leipzig, Pech 1792. 172 S. 8. 10 gr. Neue A. D. B. V. 391.

Jugels (J. G.) Begriff von dem ganzen Bergbau und Schmelzwesen und Marktscheiden, 4. Berlin 744. 1 A. 14 B. 4 B K. 1 thlr.

Jugel (Joh. Gottf.) die vollkommene Bergwerkskunst, oder der Bergmann vom Leder und der Bergmann von der Feder. M. K. Berlin 1771. 1772. 8. 2 Bände. A. D. B. XVII. 252.

Kellners (Dav.) Berg- und Salzwerksbuch. 8. Frankfurt 1702. 1 Alphabet 15 Bogen, 8 gr.

Kerns (Joh. Gottl.) Bericht vom Bergbau. Freyb. 1769. 4. m. K.

Kircheri (Athan.) Mundus subterraneus. Amst. 1665. Fol.

Kirchmayers Institutiones metallicae, oder wahrer und klarer Unterricht vom edlen Bergwerk. Wittenberg 1687, 4. c. f.

Kirchmayers Hoffnung besserer Zeiten durch das edle Bergwerk, l. c. 1698. 4.

Kolbe (K. Chr. W.) vermischte Abhandlungen, besonders bergmännischen und physikalischen Inhalts, 15 Bändchen. 8. Quedlinburg, bey F. J. Erst. 1794.

Lange (Joh. Joach.) Einleitung zur Mineralogia metallurgica, nebst dem ganzen Bergbau, kurz und deutlich vorgetragen von Madihn. Halle 1770. 8.

Lehmanns (J. G.) Einleitung in einige Theile der Bergwerkswissenschaft. Berlin 1751. 8.

Lempe (H. F.) Magazin für die Bergbaukunde. Dresden, Walter, 8. 1 Theil, 1785. A. D. B. LXIX. 450. 2ter, 1786. l. c. LXXIV. 210. 3ter, 1786. l. c. LXXIV. 4. l. c. LXXXV. 486. 5ter, 6ter, 1789. l. c. XCII. 478. 7ter, 1790. l. c. XCIII. 489. XCVIII. 160. 8ter, l. c. CIV. 440.

Löscher (K. J.) historisch-bergmännische Briefe über verschiedene Gegenstände des Freybergischen Bergbaues. Mit Kupfern. Leipzig 1786. 4.

Lohneiß (G. F. von) Bericht von Bergwerken. Zellerfeld 1617. Stockholm und Hamburg 1690. Fol.

Mathesius (M. Joh.) Sarepta, darinnen von allerley Bergwerken und Metallen, Was je eygenschaft vnd natur, vnd wie sie zu nutz und gute gemacht, guter Bericht gegeben. — Auff ein newes mit fleiß durchsehen, corrigiret vnd verbeßert. Sampt der Joachimischen kurzen Chroniken 1571. Folio; ist eigentlich eine Samml. von Bergpredigten.

Meyers (Georg) Bergw. Geschöpf, und wunderbare Eigenschaft der Metallfrüchte. Darinnen gründlicher Bericht der Gebirge, Gestein, Genge vnd derselben anhängenden Saften, Kresten vnd wirkung, als an Gold, Silber, Kupfer, Zinn ꝛc. Leipzig 1595. 8.

Tractat von Aussersuchung der Minen vom Hrn. **Monnet**. Paris 1773. 4.

Nau's (Bernh Seb.) Anleitung zur Bergbauwissenschaft. Mainz 1790. 8. 318 S. Rec. Allg. Literaturz. 1791. März. S. 728.

Nachricht von denen zum Bergwerk und Schmelzkunst gehörigen Wissenschaften. Leipziger Samml. 1 Th. S. 839. 889.

Otia metallica, oder bergmännische Nebenstunden, bestehend in vermischten Abh. von Bergsachen, 2 Theile. Schnesberg 1748. 8.

Peithners (Joh. Th. Ant.) erste Gründe der Bergwerkswissenschaft. Prag 1770. 8. A. D. Bibl. XV. 272.

Pfingstens (Joh. Herm.) Journal für Forst- Bergwerks- Salz- Schmelz- Hütten- Fabrik- Manufaktur- Handlungs- und Policeysachen; 1788. 2ter Jahrg. 1stes und 2tes Heft. Hannover 1789. A. D. B. XC. 361.

Röslers (Balth.) Bergbauspiegel. Fol. Dresd. 1700.

Schranck (Fr. von Paula) Anfangsgründe der Bergwerkskunde. Ingolstadt 1793. 8.

Themels (Joh. Chr.) obererzgebürgiſches Journal, oder Sammlung von allerhand in die hieſige Naturwiſſenſchaft ꝛc. merkwürdigen Abh. Annaberg und Freyberg. Rheinhold 1747—1753. 12 Bände.

von Trebra (Fr. Wilh. H.) Erfahrungen von den innern der Gebirge nach Beobachtungen geſammlet. Deſſau und Leipzig 1785. Fol. mit Kupfern. A. D. B. LXIV. 3.

Unterricht von Bergwerken. Ulm 1717. 12.

Voigt (Joh. Carl Wilh.) mineraliſche und bergmänniſche Abh. 1 Theil — 2 Th. 1789. 8.

Umgehender Bergbau und wichtige Vorgänge dabey. Bergbaukunde, 1 B. 327 S.

Verſuche und Bemerkungen aus dem Reiche der Natur, allen Erz- und Naturkundigen zum Gebrauch heraus gegeben. Nürnberg, Bauer 1763. 8. Tom. I.

Wagners Beweis der Regalität des Bergbaues; in Köhlers bergmänniſchem Journale, 2 Band, 709.

Zimmermanns (C. F.) Oberſächſiſche Bergakademie, in welcher die Bergwerkswiſſenſchaften nach ihren Grundwahrheiten unterſucht, und nach ihrem Zuſammenhange entworfen werden. Dresden und Leipzig 1746, in 4. III. Stücke.

Bildende Künſte. I, 206.

Lang's (Karl) Briefe für Maler, Zeichner, Formſchneider, Kupferſtecher und Bildhauer, und für alle Liebhaber dieſer ſchönen Künſte. 2r Band. 8. Frankfurt am Mayn, bey Fleiſcher 1792.

Prangers (Fr. Ch.) Entwurf einer Akademie der bildenden Künſte, 2 Bände. Halle 1778. 8. A. D. B. XXXVII. 493.

Bildhauer. I, 208. V, 224.

L. Bapt. *de Albertis* de Sculptura bey Leon. da Vinci, Tr. vor der Malerey ital. Paris 651. Fol.

Raffaele *Borghini*, Il ripoſo . . . in cui ſi favella dell pittura e della ſcultura etc. Florenz 584. 8. verbeſſert durch Mar. Biſcioni. Florenz 1730. 4.

Benvenuto Cellini Due trattati une alle otto principale parti d'orficeria, l'altero in materie dell'arte della ſcultura. Florenz 568. 4. vermehrt Florenz 1731. 4.

Aleſſ. Lamo Diſcorſo intorno alla ſcoltura e pittura etc. Cremona 584. 4.

Fed. Zuccaro aus Urbino l'Idea dépittori, ſcultori etc. Turin 1607. 4, und in Raccolta di lettere ſulla patt. ed arch. Rom 1668. 4. B. VI.

Pier. Ant. *Barca*, Avertimenti e regole ſopra l'architect. civ. e mil. la pitt. ſcult. e proſpectiva. Mayland, 620. Fol.

Giov. And. *Borboni* Diſcorſo della ſtatue. Rom 661. 4.

Bottari Dialoghi ſopra le tre arti del diſegno. Lucca 1654. 8.

Iuan de Arphey Ville fane Varia commenſuracion para la eſculptura y architectura. Madrit 1675.

Andre Felibien Conferences de l'ac. r. de peinture et de ſculpture . . . Paris 1668. 4.

Briefe für Maler, Zeichner, Formſchneider und Bildhauer, welchen daran gelegen iſt, ſich über den bloſſen Handwerker empor zu heben, von Carl Lange. Erſter Band. Frankfurt 1791, Fleiſcher, 25 B. 8. A. D. B. CVIII. 463. Zweyter Band 1792. 363 Seiten, 8. 1 rthlr. Neue A. D. B. V. 566.

Henri Teſtelin Sentimens des plus habiles peintres ſur la pratique de la ſculpture et de la Peinture. Paris 1680. Fol.

Florent le Comte Cabinet des Singularités d'architecture, peinture, ſculpture et grauure. Paris 1699. 12. 3 Bogen.

André Bardon Eſſai ſur la ſculpture bey dem Tr. de peinture. Paris 1765. 12. 2 Bogen. Hiſt. univ. traitée relativement aux arts de peindre, de ſculpter. etc. Paris 1769. 12. 3 Bogen.

Richardſon Account of ſtatues, buſto, baſſo relievos . . . in Italy. London 1722. 8. 2 Bogen. — Aedes Pembrochianae. London 1774. 8. — Traité de la peinture et de la ſculpture, trad. de l'angl. Amſterd. 728. 8. 3 Th.

Ioachim de Sandrat Admiranda artis ſtatuariae. Nürnberg 1680. Fol.

Anmerkungen über die Bildhauerkunſt und das Mittel, dieſe ſchöne Kunſt nicht blos zur Zierde, ſondern auch zum Nutzen der menſchlichen Geſellſchaft einzurichten; im allgem. Magazin, Tom. 10. p. 198.

Fioravanti allgemeiner Weltſpiegel, S. 70.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 524.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 3 B. 1764.

Sprengels Handwerke und Künſte, IX.

Weigels Hauptſtände, S. 190.

Bildhauerarbeit. Abbildungen.

Admiranda Romanarum antiquitatum et veteris ſculpturae veſtigia a Petro Sancto *Bartolo*, delineata cum notis *Bellorii*. Rom 1699. Fol.

Begeri Theſaurus Brandenburgicus ſelectus. Cölln 1696. Fol. 3 Bogen.

Bellorius veterum illuſtrium philoſophorum, poetarum, rhetorum et oratorum imagines. Rom 685. Fol.

Caylus Recueil d'antiquites. Paris 1752. Fol. 4 7 Bogen.

Muſeum Florentinum cum obſervat. *Gorii*, 731—742. Floren. Fol. 6 Bogen.

Raccolta di ſtatue e moderne con le ſpoſiz di *Maffei* von Dominico de Roſſi. Rom. 1704. Fol.

Il *muſeo* Capitolino. Rom 741—755. Fol. 4 B.

Statuae antiquae von Johann Juſt Preißler. Nürnberg 1732. Fol.

Viſconti Statue del Muſeo Pio-Clementino. Rom 1783 f. Fol. 2 Bogen.

Winckelmann monumenti antichi inediti. Rom 767 f. 2 Bogen Fol.

Zanetti Statue di Venetia. Venedig 740—743. Fol. 2 Bogen.

Birke. I, 213. V, 228.

Anmerkungen zur Aufnahme des Birkenholzes. Hannöv. gelehrte Anzeigen 1754. S. 219.

Birke (die) nach ihren vornehmſten Eigenſchaften und Nutzen. Allgemeines Forſtmagazin. 1 B. S. 218.

Oekonomiſche Beſchreibung der Eigenſchaft und des Nutzens der Birke. In Schrebers neuen Cameralſchriften, 8 Theil, No. 5.

Von der Nutzbarkeit des Birkenbaums; in Hagens chem. phyſ. Abh. Königsberg 1778. No. 7. Hannöveriſches Magazin 1779. S. 859. Rec. Beckmanns ökonom. Bibliothek, 10 Band p. 389.

Anmerkung zur Aufnahme des Birkenholzes. Hannöveriſche gelehrte Anzeigen, 1754. 219 S.

Birkenwaſſer. I, 213.

Bereitung des Birkenweins. Gothaiſches gemeinnütziges Wochenblatt, 2 B. No. 43.

Birkenwaſſer (vom). In den wöchentlichen Danziger Anzeigen, 1768. No. 4. Abhandlungen der Petersburger ökonomiſchen Geſellſchaft, 3 Theil, S. 90.

Champagner Wein aus Birkenwaſſer. Wittenberger Wochenblatt, S. 71. Berliner Sammlungen, 4 B. S. 305.

Modell vom Gebrauch des Birkenwaſſers beym Branntweinbrennen und Eſſigmachen. In den Abhandlungen der Petersburger Geſellſchaft, 7 Theil, S. 14.

Vom Birkenwaſſer. In den wöchentlichen Danziger Anzeigen, 1768. No. 4. Abhandl. der Petersburger ökonomiſchen Geſellſchaft, 3 Theil, S. 90.

Champagner Wein aus Birkenwaſſer. Wittenberger Wochenblatt, 3 B. S. 71. Berliner Samml. 4 B. S. 305.

Biſam Moſchus. V, 230.

Vom Biſam. Hilds Handlungsz. 1786. S. 251.

Bitterſalz. V, 232.

ſiehe Magneſia alba.

Blaſebalg. I, 216. V, 233.

Von Erfindung der hölzernen Blaſebälge. Beckmanns Geſchichte der Erfindungen, 3tes Stück.

Beſchreibung einiger neuen Blaſebälge, zum Nutzen der Schmelzöfen, Zimmer und Gefängniſſe. In der Realzeitung, 1756. S. 963.

Von hölzernen Blaſebälgen. Leipziger Intelligenzblatt, 1784. 344 S.

Von Blaſebälgen. Schlüters Unterricht vom Hüttenwerke, S. 51. §. 5.

Von Verbeſſerung der Blasmaſchinen bey Hüttenwerken. Hamburger Magazin, 10 Theil, S. 3.

Röſtlin (C. H.) Beſchreibung eines Blaſebalges zum Gebrauch chemiſcher Verſuche. Crells neueſte Entdeckungen in der Chemie. 4 Theil.

Blaſerohr.

ſiehe Löthrohr.

Blattgold und Silber. V, 236.

Preiſe von Blattgold und Silber in Berlin. Hilds Handlungszeitung, 1787. S. 30.

Blattmacher.

ſiehe Stahlblattmacher.

Blaue Aſche. I, 222.

Nachricht von der ſogenannten Blau-Aſche in Preußen. Breßlauer ökonomiſche Sammlungen, 2 Theil, 435 S.

Blaue Druckfarbe. I, 222. V, 236.

Aechtblaue oſtindiſche Druckfarbe auf Seide, Wolle, Kattun und Leinwand. Hilds Handlungszeitung 1787. S. 157.

Blaue Farbe aus Kobold. I, 223.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, I. 302.

Demachy Laborant im Großen, 2 Band, 1784. S. 273.

Juſti (von) Abhandlung von Manufakturen und Fabriken. 2te Ausgabe von Böckmann. Berlin 1780.

von Juſti von Zubereitung der blauen Schmalte aus dem Kobolde. Göttinger Polizey-Nachrichten, 1755. S. 81.

Kartheuſer, von den Kennzeichen und Proben der kobaldiſchen zur Bereitung der Schmalte dienenden Bergarten. In ſeinen Wahrnehmungen, 10te Abh. Gießen 1785. 8.

Dav. *Krieg* letter concerning Cobalt and the praeparation of Smalt and Arſenic. Philoſ. Transact. No. 293. p. 1753. Badd. IV. p. 359. c. f.

Johann Jakob Lehmanns Kadmiologie oder Geſchichte des Farbenkobolds. Königsberg und Leipzig 1761—66. 2 Th. mit Kupf.

J. C. E. Meyer ob die blaue Farbe, welche der Kobolt dem Glaſe mittheilt, von dieſem Metalle oder einer demſelben anhängenden Erde herrühre? in Sellens neuen Beyträgen zur Naturwiſſenſchaft, 1 Th. p. 159.

Beyträge zur Geſchichte des Kobolts, Koboldbergbaues und der Blaufarbenwerke, von Fried. Kapf. gr. 8. Breslau 1792. 12 gr. Rec. Hilds Handelszeitung, 1793. 2tes und 3tes St.

I. H. *Link* an account of Cobalt, from which ſmalt is made. Philoſ. Transact. No. 396. p. 192. Badd. VIII. p. 177.

Ueber die Glaschemie, und insbeſondere über die Fabrik der blauen Smalte. Hilds Handelszeitung 1791. S. 289.

Von der Zubereitung der blauen Farbe oder Stärke aus Kobald. Göttinger Amts-Policey-Nachrichten 1755. S. 81, 85, 89; von Justi chymische Schriften, 1 Theil, 263 S.

Vom Kobalto vnd deſſen praeparatis; in Fritſchii Geſchichte, 5 Th. p. 101.

Vom Kobald, Saflor und der Schmalte. Beckmanns Beyträge zur Geſchichte der Erfindungen, 3 B. 2 Stück, No. 3.

Zimmermanns Oberſächſiſche Berg-Akademie, 10 Abhandl.

Preis-Courant der ſächſiſchen blauen Farbe in Leipzig; in Köhlers bergmänniſchem Journal, 2 B. 782.

* * *

Cartheuſer von der Bereitung einer blauen Farbe aus Kobald zum Mahlen auf Email, in ſeinen Wahrnehmungen. Gießen 1785. No. 6.

Gerhardt über die Methode, die blaue Farbe aus dem Kobalte zum Gebrauch der Porzellanfabriken zu ziehen. Memoires der Berliner Akademie, 1779.

Blau Färben. I, 225.

Pileur d'Apligny Erfindung, Wolle und Seide blau zu färben; in Roziers Obſ. Tom. XI. p. 526.

Blaue Farbe, verſchiedene Arten. I, 223. V, 238.

Beſchreibung einer blauen Farbe, welche zum Malen und Tuſchen ſehr geſchickt iſt; in der Sammlung von Abhandl. jetzt lebender Scheidekünſtler 1782. No. 15.

Buchholz (D. W. H. S.) chymiſche Verſuche über das Verhältniß der blauen Farbe aus verſchiedenen thieriſchen Knochen. Akten der Erfurter Akademie, 1778—88. S. 1.

Af. Fr. Cronſtedt Verſuch eine blaue Farbe aus dem Graſe des Kuhweitzens zu ziehen; in Schw. Ak. Abh. B. XIX. vom Jahr 1757. S. 196—200.

Eine dem Ultramarin ähnliche blaue Farbe aus Kornblumen. Hilds Handelszeitung 1790. S. 11.

Gmelins Abhandlung von der blauen Farbe, den glasähnlichen Materien, die in den alten Denkmälern vorkommen. Aus den Göttinger Nov. Comm. in Crells chemiſchen Journale und in Pfingſtens Farbematerialien, No. 2.

Johann Heinrich Hagen, Apothekers zu Königsberg in Preußen, chemiſch-mineralogiſche Unterſuchung einer merkwürdigen blauen Farberde aus den Preußiſchen Torfbrüchen. Königsberg 1772, 1½ Bogen in 4. A. D. B. XXIII. 283.

Beytrag zur Geſchichte der blauen Farbe des Franzoſenholzes von Heyer. In Crells neuen Entdeckungen, 2 B. No. 7.

Höpfners (D. Abr.) Vorſchlag einer Bereitung zu einer beſtändigen blauen Farbe für die Malerey. Hilds Handelszeitung 1790. 83.

Jacobi (J. C.) Verſuch einer bl... Schwed. Abh. 21 B. S. 218.

Macquer Abhandlung von einer blauen Farbe, zu welcher weder Waid noch Indigo kömmt. Jenaiſche Samml. 1 Theil, S. 81. Prüfung derſelben; ökonomiſche phyſ. Abh. 4 Th. S. 110.

Neuenhahn, von der Geſchicklichkeit des Küchenſalzes zu einer blauen Farbe; ökonomiſche phyſ. Abh. 4 Th. S. 417.

Wie man die blaue Farbe vom Indigo verſchönern, und das ſächſiſche Blau und Grün durchfärbend bereiten kann. Neues Hannöveriſches Magazin, 1792. 27 Stück.

Blaufarbenwerk. I, 226.

Auftunft des blauen Farbenwerks im Obererzgebirge; in den Beyträgen zur ſächſiſchen Geſchichte, 4 B. No. 8.

von Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 1 B. S. 301.

Hilds Handelszeitung 1785. 250.

Nachricht von der Anlage des zu Carlshaven 1726 angelegten blauen F. W. In den Leipziger Samml. Tom. 7. S. 481.

Vom blauen Farbenwerke im Nordracher Thal; in Beckmanns Beyträgen zur Oekonomie, 1 B. p. 315.

Vom Blaufarbenwerke zu Auerbach, im Bunzlauer Löwenberger Kreiſe. Hilds Handelszeit. 1787. S. 294.

Vom Kattenberger Kobaltbergwerke. Voigts mineralogiſche und bergmänniſche Reiſen, 2 Theil, 1789. Auszug davon in Hilds Handelszeitung 1790, S. 7.

* * *

Hayne (Ge. Gottl.) von der Blech- und blauen Farbehandlung. 4. Leipzig 1725.

Verordnung, welche die K. Churmärkiſche Kriegs- und Domainenkammer wegen der Verkaufpreiße der Haſſeiſ der Blaufarben bekannt gemacht hat. Berlin, 20 Dec. 1787. Hilds Handelszeitung 1788. S. 180.

Preiscourant der Sächſiſchen blauen Farbe bey den Gebrüdern Richter in Leipzig. Hilds Handelszeitung 1784. S. 271.

Preis der Pottenſteiner blauen Farbe in Wien. Hilds Handelszeitung 1787. S. 71.

Preis der Catterfelder blauen Farbe. Hilds Handelszeitung 1790, 8.

Blauküpe. I, 226.

Ueber die Anſtellung und Unterhaltung der Blauküpe, vom Hrn. Chr. Str.; in Hilds H. Z. 1791. S. 401 u. f.

Unterſuchung der innern Bewegung der Blauküpe, von D'Ijzenval in ſeinem erſten Theil der chemiſchen und phyſiſchen Abhandl. Leipzig 1785. Lichtenbergs Magazin d. N. aus der Ph. 3 B. 3 St. S. 154.

Blauofen. I, 228.

Gerhardt vom Blauofen. Siehe deſſen Anmerkungen zu Jars Reiſen, S. 729.

Vom Suhlischen Blauofen auf der Königshütte. S. Schrebers Samml. 2 Th. 8. Halle 1765. S. 255.

Blech. I, 228.

Georg Gottl. Heyne von der Blech- und blauen Farben-Handlung. Leipzig 1725. 4.

Preißcourant des Blechs und der Blechwaaren auf den Hutten zu Nailau und Wunsiedel. Hilds Handelszeitung 1785. 131.

Verzinntes Blech. Hilds Handelszeitung 1785. S. 49.

Blechhammer. I, 229.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 1ster Band, S. 312.

Blechhammerwerken (von) von Justi gesammlete chymische Schriften, 3 Theil, S. 335.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, S. 211 und 300.

Jars Beschreibung einer schwedischen Blechfabrik. S. dessen metallurgische Reisen, S. 242.

Eb. Ueber eine weiße Blechfabrik, welche sich zwischen Heinrichsgrün und Graßlitz in Böhmen befindet, l. c. S. 143.

Reaumur Principes de l'art de faire de fer blanc. Mem. l'acad. Paris 1725. S. 192.

von Justi Abhandlung von Blechhammern. S. dessen Abhandl. von Manufakturen und Fabriken; auch dessen chymische Schriften, 3 B. p. 335.

Nachricht von den Hammerwerken in den Marggräfl. Bayr. Bergamtsrevieren Nailau und Wunsiedel, auf welchen verschiedene Gattungen von schwarzem und weißem Blech, ingleichen blecherne Waaren gemacht werden. Hilds Handelszeitung 1785. 131.

Nagels tabellarische Uebersicht der vorzüglichsten Künste, 1792. S. 29.

Rössigs Lehrbuch der Technologie, S. 420.

Rudolf Beschreibung des Blechhammers zu Burg im Voigtlande. Schrebers neue Kameralschr. 9ter Theil 1767. S. 200.

Blechschmieden. I, 230. V, 243.

Blechschmieden (von) auf dem einseitigen Harze und Sollinger Eisenhütten; in Schrebers Samml. 2 Th. 1765. S. 263.

Gerhard (D. C. A.) von der Blecharbeit. S. dessen Anmerkungen zu Jars Reisen, S. 733.

Herwig (Engelh.) Nachricht von der Blecharbeit im Hennebergischen; in seiner Beschreibung des im Schmalkaldischen üblichen Eisenschmelzen. Biedenkopf 1781. 8.

Nachricht von Verfertigung der Bleche auf dem Eisenhammer zu Wittichsthal; Schrebers Samml. 3 Th. S. 191.

Blech verzinnen.

siehe Verzinnung des Bleches.

Bleichen. I, 232. V, 243.

A) Der Baumwolle.

Von dem Bleichen des baumwollenen Garns. Hilds Handelszeitung 1786. 226. Aus des Herrn Flachats Abh. in den Untersuchungen zur Beförderung der Handl. und Künste, 1768. S. 381.

Rössigs Lehrbuch der Technologie. 3 Abth.

B) Des Flachses.

Cederhielm, Art, den Flachs fein und weich zu machen; in den Abhandlungen der schwedischen Akademie, 10 B. S. 157.

Versuch, Flachs und Leinewand auf eine andere Art, als durchs Bleichen, weiß zu machen. Oek. phys. Abh. 11 Theil, p. 691.

Von verschiedenen Arten den Flachs zu bleichen, weich und fein zu machen. Göttinger Policeynachrichten 1755. p. 177. und in Justi's ökonom. Schriften, 1 Th. p. 76.

C) Der Leinwand.

Alterthum (von dem) und der ehemaligen Verfassung der Chemnitzer Bleichen. Sammlung vermischter Nachrichten zur Sächs. Geschichte. 1 Theil, IV.

Anmerkung über die Art, bunte Cattune und Leinwand an der Sonne zu bleichen. Journ. oec. 1760. Iuill. p. 300. Vorrath auserlesener Aufsätze, 2 Stück, p. 401.

Anweisung Leinengarn und Leinwand zu bleichen. Bremisches Magazin, 1 B. 3 Stück. Nr. 66.

Aufsatz von Bleichen; in Pfingstens Farbenmaterialien, 1789. No. 3.

Beschreibung (umständliche) des ganzen Verfahrens bey dem Bleichen. Hamburgisches Magazin, 17 Theil, 369.

Bleichart zu Harlem. Hilds Handelszeitung, Gotha 1784. 43. Aus dem Journal oec. Fev. 1751. In den Jenaischen Sammlungen, Tom. 1. S. 340, Allgemeines Magazin, 3 Theil S. 356. Leipziger Samml. III. 269. Pfingstens Farbematerialien 1789. No. 3.

Bleichen (von den) des Leinengarns und der Leinwand. In den ökonomisch-physikal. Abhandl. Tom. III. S. 495.

Bleichen der Leinwand, insonderheit was die Anwendung des Kalks darbey betrifft. Hilds Handelszeitung 1790. S. 251.

Chemisches Handbuch, oder Anleitung mit der dephlogistisirten Salzsäure vollkommen weiß, geschwind, sicher und wohlfeil zu bleichen, nebst einer kurzen Anweisung, wie man sich dieses Mittels bey dem gewöhnlichen Waschen mit Vortheil bedienen könne, 1793. 8. Leipzig, Voß.

Eversmanns Beschreibung der Harlemer Bleichen, in seinen technologischen Bemerkungen auf einer Reise durch Holland 1792. S 89.

Chymische Untersuchung des Bleichens der Leinwand; in den ökonomisch. phys. Abhandl. 4 Theil, S. 140. 255.

Eason (A.) von dem Nutzen der Säure beym Leinwandbleichen. Abhandl. der Gesellschaft zu Manschester. 2 Th. Leipzig 1788. 13.

Umständliche Nachricht von dem vortheilhaften Bleichen der Leinwand, des Garns, des Zwirns in Salisburg in

Liefland, vom Herrn von Engelhardt. Im dritten Bande der Auswahl ökonomischer Abhandlungen der Gesellschaft zu Petersburg. N. Ausg. 167 — 176 S.

Einige Verbesserungen bey der Kunst Leinengarn zu bleichen. Schwed. akad. Abhandl. 3 Th. p. 314.

Entdeckung des Betruges, wenn beym Bleichen der Leinwand Kalk angewendet worden. Leipziger Intelligenzblatt 1781. S. 194.

Farbe- und Bleichbuch (vollst.), 4 Bände. Ulm 1779. 4 thlr. 8 gr. A. D. B. XLI. 522. XLIV. 484. XLV. 538, LXX. 487. LXXIV. 481.

Gründlicher Unterricht der so genannten Hausmannischen Bleiche, wie in kurzer Zeit Kattune und baumwollenes Garn, Flachs, Leinwand, Zwirn- und Hanfgespinnste gebleicht werden können, aus dem Original des Herrn Scheelens, nebst einem Kupferstich der dazu erforderlichen Utensilien. Zur allgemeinen Bekanntmachung und Nutzen des Publicums, von C. G. Weinlich. Berlin 1792. 3 gr. Auszug und Abbildung in Hilds Handelszeitung 1793. 5, 6 und 7s Stück.

Hahn von Linnenbleichen. Hannöverisches Magazin 1774. S. 418 und 634.

Harlemanns Gedanken von Bleichen in Seen und Wasser. Schwed. Abh. 10 Th. S. 55. Schwed. ökon. Wochenblatt, 2 Theil, S. 484.

Leinwandsbleiche und Appretur vom Herrn Hasenclever in Landshut. Hilds Handelsz. 1793. S. 211.

Franc. *Home* Experiments on bleaching. Edinb. 1756.

— Trad. de l'Anglois par Mr. Larcher. tit. Essai sur le blanchement des Toiles. à Paris 1762. 12. 412 Seiten.

— ins Deutsche übersetzt. Leipzig 1777. 8. 1 Alph. 12 gr. A. D. B. XXXI. 522.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwissenschaft, 1 Th. 1 K. 5 Absch.

von Justi Abhandlung von der Waidasche, auf welche es in den holländischen Bleichen am meisten ankömmt. Göttingische Policeynachrichten 1756. No. 2. und dessen ökonomische Schriften, 1 B. p. 81.

Leinewand in 7 oder 8 Tagen zu bleichen. Wittenb. Wochenblatt, 1 B. S. 151.

Manier de blanchir les Toiles. Journ. Oec. 1759. Dec. 540.

Manier de blanchir le fil et les toiles de Lin. Nour. Oec Tom. 23. p. 70. physik. ökonom. Patriot, 3 Th. S. 385.

Manier das feinste Garn und Leinenzeug zu bleichen, wie es in England gebräuchlich ist. Neues Hamburgisches Magazin, 110 St. p. 140.

J. A. Wils Nachricht von der Art, ohne Begießen Leinen zu bleichen. Braunschw. landwirthschaftliche Gesellschaft. Nachr. 1 Samml. p. 102.

Nachricht von den Harlemer Bleichen. Journ. oecon. 1751. Fevr. p. 128. ex hoc im Natur- und Kunstkabinet, 1 B. p. 340.

Nachricht wegen des Linnenbleichens in den Städten Bielefeld und Herford. In den Hannöverischen nützlichen Sammlungen, 1757. 3 Stück.

C. L. N. (Neuenhahn) Versuch, Flachs und Leinewand auf eine andere Art, als durch das Bleichen, weiß zu machen; in ökonom. physical. Abhandl. Th. XI. S. 69 — 718.

Chr. Fr. Reuß von den Körpern, welche zum Weißmachen der Leinwand dienen; in den Beschäftigungen der Berliner naturforschenden Gesellschaft, 2 B. p. 35.

Joh. Roman, Art, Leinenzeug so weiß, als holländisches, zu bleichen. Schwed. akademische Abhandl. 3 Th. p. 314.

Rössigs Lehrbuch der Technologie, S. 195.

Schedel über das Bleichen der Leinwand, in seinen Ephem. der Handlung 1784. No. 11. Jan.

Anleitung, vermittelst der dephlogistisirten Salzsäure in jeder Jahreszeit vollkommen weiß, geschwind und wohlfeil zu bleichen. Nebst Anweisung, wie man dieses Mittel, bey gewöhnlichen Waschen beym Cattundruck, in der Färberey, und beym Papiermachen mit Nutzen anwenden kann, von D. Joh. Gottlob Tenner. Mit 9 Kupf. gr. 8. Leipzig 1793. 1 thlr 12 gr. Hilds Handelszeit. 1793. S. 277. 2te Auflage 1794.

Ueber die dephlogistisirte Salzsäure und ihre Anwendung zum Bleichen der Leinwanden und Garne, zu Wiederherstellung beschmutzter Kupferstiche und Bücher, zu Herausbringung der Dintenflecke und Vernichtung aller Farben, und zu verschiedenen andern nützlichen Unternehmungen. Zwey Abhandlungen in den Pariser Annalen der Chemie. Aus dem Französischen übersetzt. Wien, von Kurzbeck 1790. 8. 4 Bogen. A. D. Bibl. CXIV. 159.

Ueber das Leinwandbleichen der gemeinen Leute. Leipziger Intelligenzblatt 1783. S. 98.

Ueber das Bleichen der Leinwand. Kaufm. Hefte. XII. 1122.

Untersuchungen und Nachrichten von den bisherigen mannichfaltigen Leinwandbleichen; nebst genauer Anzeige einer neuen Art, die ungebleichte Leinwand wohlfeil zu einer lieblichen Weiße zu bringen. Praktische Beyträge für Freunde ꝛc. Leipzig 1790. Auch in den praktischen Beyträgen für Freunde — 1790. No. VII. Auch in den Sammlungen einiger Abhandlungen, Leipzig 1777. 8. S. 199 — 234. Auch Leipzig 1790. bey Hilscher.

Verfahren, Leinwand u. dergl. mit Kastanienwasser zu bleichen; stehet in der Uebersetzung Marcardier vom Hanfe 1763. 98 Seiten; auch Hannöverisches Magazin 1767. 24 St.

Verfuch, Flachs und Leinwand auf eine andere Art, als durch das Bleichen, weiß zu machen. In den ökon. phys. Abh. 3 Th. S. 69.

Vom Bleichen der Leinwand. Leipziger Intelligenzbl. 1786. S. 125.

Von den Bleichen des Leinengarns und des Leinwands. Universal-Magazin, Jan. 1756. und ökon. phyſ. Abh. 11 B. 495 S.

Vom Waſchen und Bleichen des Leinenzeuges in Holland. Greifswalder Beyträge, 2 Th. p. 52. Allgem. Magazin, 3 Th. p. 356.

Warnung, die Leinwand auf Grasangern zu bleichen; in den Nachrichten der ſchleſiſchen patriotiſchen Geſellſch. 1 B. p. 95.

Wie die Leinwand in Flandern gebleichet wird. Zinkii Leipziger Sammlungen, 11 Band, p. 841.

D) Der Seide.

Flachat Unterſuchung zu Beförderung der Handlung, Künſte und Handwerker 1768. S. 381.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, S. 199.

Ueber das Bleichen der Seide, die man unter dem Namen der Seide von China und Nankin kennt. Ein Auszug einer Vorleſung, die den 10ten April 1793. vom Herrn Beaume in der Verſammlung der Akademie der Wiſſenſchaften zu Paris gehalten worden; in Hilds Handelszeitung 1793. S. 307.

E) Des Wachſes.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen 1787. 201.

Eb. Verſuche vom Wachsbleichen. Acta comment. Soc. Goett. Tom. V.

Sprengels Handw. und K. XIII.

Weigels Hauptſtände, S. 652.

Kann das Bleichen des Wachſes durch Säuren befördert werden? Hilds Handelsz. 1791. 107.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 6 B. S. 279.

Wie man zu Löwenberg in Schleſien das Wachs bleichet. Hilds Handelszeitung 1787. S. 156.

Von Wachsbleichen. Hilds Handelszeitung. 1787. S. 163.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, 205 S.

Die Kunſt des Wachsziehens, von du Hamel du Monceau, überſetzt durch von Juſti, im Schauplatz der Künſte und Handwerker, 11 B. handelt S. 127—170. von den Wachsbleichen.

Jungs Lehrbuch der Fabriken-Wiſſenſch. 1 Th. 1 K. 5 Abſchnitt.

Von der Wachsbleiche, in den neuen geſellſchaftlichen Erzählungen, I. 209 und 225.

Juſti Manufakt. und Fabr. Theil II. S. 557.

Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie. Leipzig 1785. No. 13.

Blende. I, 233. V, 243.

Anleitung, die Blende bey Meſſingswerken zu nutzen. Cartheuſers Wahrnehmungen. Gießen 1785. 7 B. No. 1.

Moreau's Art, künſtliche Blende aus Zink und Schwefel zu machen. Mémoires de Dijon, 1783. S. 37.

Vorbereitung der Blende zum Meſſingsmachen. Cartheuſers Wahrnehmungen, 1785. No. 1.

Bley. I, 234. V, 244.

Io. Andr. *Fiſcher* Diſſ. de Saturno, ejusque natura, uſu et noxa. Reſp. Orth. Erf. 1720. 4. pl 8.

Groſſe Recherche ſur la Plombe. Academ. Reg. Pariſ. 1733. Mem. p. 435. rec. Journ. des Sçav. To. 112. p. 498.

Groſſe la maniere de purifier le Plomp et l'argent, quant ils ſe trouvent alliés avec l'Etain. Acad. Reg. Pariſ. 1736. p. 230. — rec. journ. des Sçav. To. 126. p. 239.

Morris relatio de Plumbo natiuo in Mommouthire reperto. ibid. Vol. 63. p. 20. rec. Comment. Lipſienſ. Vol. 21. p. 103.

Of a peculiar lead-ore of Germany and the uſe there of. Philoſ. Transact. No. 1. p. 10. Leskens Ueberſ. 1 B. 2 Th. p. 111. Italien. überſetzt in Giornale de Letterati. 1670. p. 77.

Ben. *Quiſt* von der Beſchaffenheit des Schwediſchen Bleyes. Schwediſche akademiſche Abhandlungen, 16ter Band p. 189.

Reaumur du plomb fonnant. Acad. Reg. Paris 1726. p. 243.

Sur le Plomb du pays de Galles. Journ. Oecon. 1761. Avril. p. 191.

Vom Bley und Zinne; in den neuen Anmerkungen über alle Theile der Naturlehre, 2 Th. p. 76.

Von einigen ökonomiſch-chemiſchen Bearbeitungen des Bleyes; in den Abhandlungen der Warſchauer Geſch. 1 B. 1 St. p. 35.

Rich. Watſon von der farbigen Haut über dem geſchmolzenen Bley; in Lichtenbergs Magazin, 1 Band 3 St. p. 55.

Bleyaſche.

ſiehe Bleykalk.

Bleybergwerk.

Aſtruc Obſ. ſur une mine de Plomb pres du lieu de Durfort; in Eiusd. Mem. pour l'hiſt. natur. de Languedoc. p. 366.

I. *Glanvil* the Mendip. Lead-mines in Sommerſetſhire. Phil. Transact. No. 28. p. 525. Badd. I. p. 96.

Karl Ployer Beſchreibung des Bleybergwerks in Bleyberg unweit Villach in Kärnthen; in den phyſikaliſchen Arbeiten der Freunde in Wien, 1 Jahrgang 1 Quart. p. 26.

Chur- und Fürſtl. Pfälziſche Bleywerksordnung. Amberg 1619. Fol.

Bleyerz. I, 235. V, 250.

Bericht an die k. Akadem. — oder Unterſuchung des weißen Bleyerzes von Poulaoen — in Sage chem. Unterſ. S. 184—208. (S. auch Samml. aus Roziers Beob. B. II. S. 354—5.)

De novo minerae plumbi specie crystallina rubra, Epistola ad — De *Buffon* — D. I. G. Lehmann. Petrop. 1766. 4.

Cosm. Colent Abhandl. über die Unvollkommenheit der Naturgeschichte in Ansehung der Bergwässern; ingleichen über die Gold- und Bleyerze; aus den Act. Academ. Theod. Palat. To. 2. p. 497. im neuen Hamburgischen Magazin 51 St. p. 195. nebst Verzeichniß der Schriften von Gold und Bley.

Ch. Fr. Habel von den Bleyerden, besonders der grauen; in den Schriften der Berliner naturforschenden Gesellschaft, 7 B. p. 267.

Lehmanns Schreiben an Herrn von Büffon von einem Bleyerze; in mineral. Beluſt. Th. V. S. 36 — 44. Neues Hamb. Magazin, B. II St. 10. S. 336 — 48.

Scheele Versuche über das Bleyerz; in Rozier's Journal 1782. Febr.

C. F. Schulze Nachricht von verschiedenen Bleyerzen, welche in Sachsen gebrochen werden. Dresd. Magazin, 2 Band p. 466. Siehe auch dessen Beyträge zur Sächs. Naturhistorie, 2 Band p. 466.

Rich. Watson über das Bleyerz von Derbyshire und von dem Silber, das aus Bley gezogen wird, item vom Mennige und Bleyweiß; in dessen Chemical Essays Vol. 3. No. 7 — 10.

Rich. Watson chemische Versuche und Erfahrungen über das Bleyerz oder den Bleyglanz. Philos. Transact. Vol. 68. p. 803.

Daß die Bleybergschen oder Villacher Bleyerze kein, oder so viel als gar nichts bedeutendes Silber halten; in den Schriften der naturforschenden Freunde in Berlin, 3 B. p. 440.

Versuche einer Nachricht von den armen kupferhaltigen Bleyerzen. Hannöverische nützliche Samml. 1757. St. 65. 66.

Wie man kupferhaltige Bleyerze genau auf Kupfer probiren soll. Göttinger Policey-Amtsnachrichten 1755. S. 133. Justi chemische Schriften, 1 Theil, S. 511. Hannöverische nützliche Samml. 1756. St. 48.

Zerlegung eines schwarzen krystallisirten Bleyerzes aus Pullacon in Nieder-Bretagne. Naturforsch. St. I. S. 153 — 61.

Bleyfabrik. I, 235.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 1 B. S. 327.

Pelhems patriotisches Testament, s. Metallfab.

Geschichte der Erfindungen, 1 B. Zürich 1786. A. IX. 3)

Die Kunst, bleyerne Röhren zu verfertigen, wird im XIII. Tom. der Descriptions des Arts et metiers gezeiget.

Hallens Werkstätte, 3 B.

Sprengels Handw. Samml. IV. S. 50 — 68.

Bleyerne Röhren.

siehe Röhren.

Bleyfr.schofen. I, 236.

Vom Bleyschiefen auf dem Harz. Schlüters Hüttenwerk, S. 89.

Bleykalk. I, 236. V, 253.

Rössigs Lehrbuch der Technologie, S. 410.

C. F. Tielebein über eine von selbst erfolgte Herstellung eines Bleykalkes; in Crells chymischen Entdeckungen, 6 Th. p. 124.

Bleyplatten. I, 237. V, 253.

Remond mémoire sur le laminage du plomb. Paris 1731. 8.

Observations sur le plomb lamine par M. B. Paris 1731. 8.

Schädlichkeit des Bleyes zu Aufbewahrung des Schnupftabacks. Hilds Handelszeitung 1784. S. 76.

Bleyerne Platten zu gießen, die anstatt des Mörtels zwischen die Fugen der Quadersteine gelegt werden, und daraus man auch Wasserröhren machen kann, aus Felibien principes de l'Architecture etc. Stehet in Leupolds Schauplatz der Wasserbaukunst, S. 80.

Bleyprobe.

siehe Weinprobe.

Bleysalz. I, 238. V, 256.

de Lassone Beobachtungen bey Zergliederung des Bleyzuckers. Akadem. Reg. Paris. 1773. Mém. p. 52.

Ueber die Bereitung des Bleyzuckers. Almanach für Scheidekünstler 1780. p. 43.

Von einigen Bleyzuckerfabriken. In Ferbers Nachrichten von chemischen Fabriken. Halberst. 1793.

J. A. Weber von der Bereitung des Bleyzuckers in Holland; in dessen Magazin, 1 Th. p. 84.

Bleyspath. I, 239.

Jacquin chemische Untersuchung des gelben Kärnthischen Bleyspaths; in dessen Miscellanea austriaca, Vol. 2. p. 389. — Rec. Crells chymische Entdeckungen, 5 Th. p. 257.

Klapproth über die Phosphorsäure im Zschopauer grünen Bleyspath. Crells Beyt. zu chym. Annalen, 1786. 1 B. 2 St. 2.

Klapproths chemische Untersuchung des Kärnthnischen Bleyspaths. Beobachtungen der naturforschenden Freunde in Berlin. 4 B. 1 St. S. 95.

Schreiben an den Herrn von Büffon über den weißen crystallisirten Bleyspath, in Sage chemisch. Untersuch. S. 134 — 53. (und Naturforsch. St. I. S. 207 — 20).

Spielmann, daß zwar nicht alle, aber doch einige Bleyspathe Salzsäure bey sich haben; in Roziers Journal, To. 4. p. 455. Monnets Antwort hierauf, ibid. To. 5.

Wulfens (Xav.) Abhandl. vom Kärnthnischen Bleyspathe, gr. 4. Wien, bey Kraus 1785. 10 thlr. A. D. B. LXXVIII. 425.

Bleyſtift. I, 239. V, 257.

Anlegung einer Bleyſtiftfabrik. Prager Gewerbzeitung 1787. St. 2.

Borgius neues Policey- und Kameralmagazin, 1 B. S. 330.

Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie. Leipzig 1785. No. 3.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 6 Thl.

Hilds Handelszeitung 1786. S. 67. 1788. S. 196.

Jacobſons technologiſches Compendium. Berlin 1787.

Sprengels Handwerke und Künſte. IX.

Preißcourant in Potsdam. Hilds Handelszeitung 1788. S. 207. — Berlin l c. 1787. 38.

Bleyweißfabrik. I, 240. V, 258.

Demachy Laborant, S. 187.

Nachricht von der Berliner Bleyweißfabrik. Hilds Handelszeitung 1786. S. 193.

Fabrikatur des Bleyweiß. Webers nützliche Wahrheiten, 9te Fabrik, S. 122.

Hilds Handelszeitung 1785. 186.

Quiſts Unterſuchung vom Bleyweiß. Schwed. Abh. 16 B. S. 142.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, S. 411.

Ioh. Hadr. *Slevogt* Diſſ. de Cerulla. Reſp. Albrecht. Ien. 1718. 4 pl. 4.

Phil. *Vernati* the way of making Ceruſſ. Philoſ. Transact. No. 137. p. 935. Badd. II. p. 95.

Vollſtändige theoretiſche und praktiſche Geſchichte der Erfindungen, I. 451.

Bliedenmaſchine. V, 259.

Anmerkung von der Blye oder Bliedenmaſchine, einem Wurfwerkzeuge der Alten. Hannöveriſche Anzeigenzugabe 1752. S. 113.

Blitzableiter. V, 260.

Beck (Dominic.) faßlicher Unterricht, Gebäude auf leichte Art vorm Einſchlagen des Blitzes zu bewahren. Salzburg 1788. 8. 63 Seiten. Allgem. Literaturzeit. 1788. May. S. 255. A. D. B. LXXVII. 451.

Torb. *Bergmann* Tal om mojeligheten at förekomma aſkans ſkadeliga werkningar. Stockh. 1764.

Böckmann (Joh. Lor.) über die Blitzableiter. Carlsruhe, Macklot, 5 B. 8. A. D. B. LIV. 224. Anh. S. 2528.

Cavallo (Tib.) vollſtändige Abhandlung von der Electricität; aus dem Engliſchen, 3te Auflage. Leipz. 1785. 8. Seite 58 und 203.

Eſſer (P. Ferd.) Abhandlung über die Sicherheit und Einrichtung der Blitzableiter. Münſter, Aſchendorf 1784. 7 B. 8. A. D. B. LXXVII. 449.

Felbiger, von, (J. J.) Kunſt, die Thürme und andere Gebäude vor den ſchädlichen Wirkungen des Blitzes durch Ableitung zu bewahren. Breslau 1771. 7 Bog. 8. A. D. B. XVI. 645.

Felbiger (Abt) wie weit gewähren wohl Gewitterableiter Sicherheit für umſtehende Gebäude? Presburg, Schauff 1786. 2 Kupfert. 38 S. 8. A. D. Bibl. Anh. LIII — LXXXVI. 613.

Fiſcher (Joh. Nep.) Beweis, daß das Glockenlauten bey Gewitter mehr ſchädlich als nützlich ſey. Nebſt einer allgemeinen Unterſuchung ächter und unächter Verwahrungsmittel gegen Gewitter. München, bey Crätz 1784. 8. A. D. B. LXI. 184.

Guden (Philipp Pet.) von der Sicherheit wider die Donnerſtralen. Göttingen 1774. 8.

Hemmer (J. J.) kurzer Begriff und Nutzen der Blitzableiter, bey Gelegenheit derjenigen, die zu Düſſeldorf ſind errichtet werden. 2te Auflage 1783. Mannheim. 8. A. D. B. LXI. 183.

Hemmer (J. J.) Anleitung, Wetterleiter an allen Gattungen von Gebäuden auf die ſicherſte Art anzulegen. Offenbach, bey Weiß 1786. 8. 162 Seiten. A. D. B. LXXIV, 201. Mannheim 1788. A. D. B. XCIX. 142.

Ingenhouß (Joh.) Betrachtung über die Frage: ob die ſpitzigen Bl . . . den ſtumpfen vorzuziehen ſind? Deſſen vermiſchte Schriften, 1 B. 2.

Kirchhofs (N. A. J.) Beſchreibung einer Zurüſtung — welche die Nutzlichkeit der Blitzableiter beweiſt. Berlin 1781. bey Nicolai.

Kurze und deutliche Anweiſung, wie man durch einen an jedem Orte wohnenden Schmidt oder andern in Metall arbeitenden Handwerker eine ſichere Wetterableitung mit ſehr geringen Koſten an allerhand Gebäuden anlegen laſſen kann. Friedrichſtadt, Gerlach 1783. kl. 8. A. D. B. LXI. 184. Allg. Literaturzeitung 1791. März. 680.

Landriani (Marſ.) Diſſ. Dell' utilitate dei conduttori elettrici 1784. Lichtenbergs Magazin des Neueſten aus der Ph. 111 B. 3 St. 173. Deutſch überſetzt von Müller. 8. Wien, Krauß 1786. 20 gr. A. D. B. LXXVI. 150.

Luz (Joh. Fr.) vom Blitze und den Blitz- oder Wetterableitern, gr. 8. Nürnberg, bey Weigel 1784. 12 gr. A. D. B. LX. 170.

Mémoir ſur les effets du tonnerre, comparés a ceux de l'electricité, avec quelques conſiderations ſur les moyens de ſe garantir des premiers, par Mr. l'Abbé *Nollet*, in Mém. de l'Ac. des ſc. à Paris, vom Jahr 1764.

Prieſtley Geſchichte der Elektricität, durch Krünitz, S. 254.

J. A. H. Reimari Urſache des Einſchlagens vom Blitze überhaupt, nebſt deſſen natürlichen Abwendungen von unſern Gebäuden. Langenſalze 1769. 8.

Reimarus Vorschriften zur Anlegung einer Blitzableitung an allerley Gebäuden. Hamb. 1778. A. D. B. XXXVII. 49.

Reimarus (J. A. H.) neuere Bemerkungen vom Blitz; dessen Bahn, Wirkung, sichern und bequemen Ableitung; aus zuverläßigen Wahrnehmungen dargelegt, mit Kupf. gr. 8. Hamburg, bey C. E. Bohn, 1794.

Saussüre von dem Nutzen der Stralableiter. Zürch 1772. A. D. B. XXIV. 159.

Schmidts Beschreibung, isolirte und unisolirte Blitzableiter ohne große Kosten anzulegen. S. dessen dritte Samml. gemeinnütziger Maschinen, S. 63.

Betrachtung über die Gewitterableiter von Barbier de Tinan; stehet in den Leipziger Sammlungen zur Physik und Naturgeschichte, 11 B. 2 St. S. 210.

, Obss. upon Lightning and the Method of securing Buildings from its effects, in a Letter to Sir *Charles Frederick*, by B. Wilson. London 1773. 4.

De averrendi fulminis artificio ex doctrina electricitatis diss. I. H. *Winkler*. Lipsi. 1753. 4.

Blockwagen. I, 243.

Vom Nutzen der Block- und unbeschlagenen Wagen in den Sandländern. Leipziger Samml. 7 Theil. S. 116.

Blumengarten. I, 244. V, 260.

Anleitung zum Blumengartenbau, 8. Stralsund und Leipzig 1792. Gräff.

Joh. Erh. Bechmanns vollkommner Blumengarten im Winter. Leipzig 1751. 8.

Der im schönsten Flore stehende Blumengarten, oder Abbildung der lieblichsten Blumen, in 43 illuminirten Blättern, nebst der ausführlichen Beschreibung, deutsch und lateinisch. Nürnberg 1768. Fol.

Hönerts (J. W.) Anweisung zum Anlegen eines wohlbestallten Blumengartens. 2 Sammlungen. 8. Bremen 1764. bey Förster, 1 thlr. 4 gr. A. D. B. I. 2 Stück, S. 292. II. XLVIII, 578. 3te Aufl. 1774.

Ligers (Lud.) von Anbauung der Blumen und Stauden. Leipzig 1750. 4.

Lüders (Fr. Herm.) Briefe über die Anlegung eines Blumengartens. Neue Auflage, 8. Hannover, bey Helwing 1786. 18 gr. 1777. A. D. B. Anh. XXV — XXXVI. 2294.

Nachricht von den Blumengärten. Leipziger Samml. 15 Theil. S. 739.

Le Jardinier fleuriste, 1716.

Timotheus von Roo, neu Blumenbüchlein, angebend die Manieren wie alle Blumen müssen gepflanzt werden, wie die Nägelein größer gefüllt, und mit schönen Farben zu machen. Ulm und Constanz 1669 12. c. f. — Frankf. 1684. 12. — Von Fehlern befreyet. Constanz 1687. in 12. — Hannover 1692. 8.

Johann Georg Schiele Practicirter Blumengarten, worinnen gezeigt wird, wie die Hauptblumen aus Tulpen, Nägeln und dergl. zu pflanzen seyn. Ulm, M. Wagner 1678. 12. dergl. 184. c. f. lign. — Ibid. 1696. 12. c. f.

Seidels (C. F.) Blumengärtnerkalender. 1 Heft. Wezlar 1790. 70 S. 8. A. D. B. C. S. 154.

Anton *de Torquemada* jardin de flores curioses. Anverres 1575. 12.

Georg Vieschers Blumengarten. Nürnberg 1633. 8.

Blumenmaler. I, 244.

The compleat Florist. Lond. 1749. 8. mit 100 Kupf. zum Gebrauch der Maler

Blumenmanufaktur. V, 261.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, V. 221.

Jacobssons Schauplatz der Zeugmanufakturen, 4ter Band, S. 456.

Rössigs Lehrbuch der Technologie, 1 Abtheil. No. 1. S. 33.

Sprengels Handwerke und Künste, XV.

Preißcourante der Blumenfabrik von Friebel in Berlin. Hilds Handelszeitung 1786. 263.

Blumist. I, 244.

Abhandl. über die Ausschmückung der Blumengärten. Hirschfelds Gartenkalender 1783. p. 180.

Borcke, von, Beobachtungen von einigen Blumen, derer Wachsthum und Zubereitung der Erde. Leipzig, bey Hilscher 1769. 5 B. A. D. B. XIII. 599. 1771. XX. 617.

De la Chesnai e monstreux Fleuriste François. 1673. 12.

De naankeurige Bloemist of de nieuwe Nederlandsche Bloemhof. Leid. 1728. 8.

Edles Kleinod, wie man mit Mühe allerhand Blumen vergrößern und mit Farben verändern könne. Amsterd. 1700. 8.

van Kampen Abh. von Zwiebelgewächsen. Leipzig 1769. 10 B. A. D. B. XIII. 600.

La Culture de fleurs, ou il est traité generalement de la maniere de semer, planter, transplanter et conserver toutes sortes des fleurs et d'arbres. Bourg en Bresse, I. Ravoux 1692. 12. additum est Almanach perpetuel D. Emanuelis.

La Fleuriste Hollandois, ou gouvernement des jardins à fleurs. Amst. et Haye 1764.

Nouveau traite pour la culture des fleurs, qui enseigne la maniere de les cultiver, multiplier et conserver se lon leurs especes, avec leurs proprietés, divisé en trois Livres. Paris, de Sercy 1674. 12. — ibid. ap. eund. 1682. et 1690. 12.

Remarques pour la culture de fleurs. à Paris 1672. 12.

Lud. Chr. Schmaling Ruhe auf dem Lande. I. Theil. Leipzig 1767. 8. V. Th. 1774. Enthält auch eine Aesthetik der Blumen, vornehmlich von Schönheit der Nelke, Tulpe, Hyacinthe u. dergl. — Rec. Gött. gel. Anz. 1768. p. 948.

Lud.

Lud. Chr. Schmaling Nachrichten aus dem Blumenreich. Eine Quartalschrift, 1—2 St. Dessau, Buchhandlung der Gelehrten, 1784.

Das entdeckte Geheimniß der Natur im Bau und der Befruchtung der Blumen, von Christian Conrad Sprengel, mit 25 Kupfertafeln, gr. 4. Berlin 1793. bey Friedrich Vieweg dem ältern. 444 Seiten. 3 rthlr. 16 gr. Neue A. D. B. VII. 375.

Von den Blumennamen. Hamburgisches Magazin, 15 B. S. 653.

Vorschlag, die Gartenblumen so zu benennen, daß man aus den Namen erkennen könne, ob sie einfach oder gefüllt, und von welcher Farbe sie sey. In den Nachrichten der schlesischen patriotischen Gesellschaft, 1 B. S. 46.

Weißmantels (J. N.) Blumist, 2 Theile, 8. Leipzig und Erfurt, bey Keyser 1779. 2 Thlr. A. D. B. LXII. 234. 2 thlr. XLII. 91.

Wilke, von, Handbuch für Blumenfreunde. Halle, bey Gebauer 1785. 8. 14 gr.

Chr. Gottl. Wincklers Blumenfreund. Eine physikalische botanische Gartenschrift. Budissin 1773. 4. pl. 13.

— Neuester Blumenfreund. Leipzig, Deinzer 1778. 4. pl. 12. A. D. B. XLIII. 593.

G. E. Winckler etwas für Blumisten und für solche, die es werden wollen. Leipzig 1785. 8.

Blutlauge. V, 262.

Klapproth über die beste Bereitungsart der B... Crells chem. Annalen 1785. 1 B. 5 St. 3.

Stouths Versuche über die Blutlauge, besonders ihr Verhalten zur Schwererde und zu andern Erden. Crells Annalen, 1 B. 1787. 2 St. 2. Fortsetzung, 3 St. 3.

Wintzerl (J. J.) die Kunst, Blutlauge und mehrere zur Blaufarbe dienliche Materialien im Großen zu verfertigen, und solche zur Blaufärberey anzuwenden. Wien 1790. 8.

Vom Preußischen Blau und der Blutlauge. Eine Erläuterungsschrift zu des Herrn geheimen Hofraths und Professors Delius akademischen Vorlesungen. Erlangen, bey Fr. Andr. Schleich, 1778. 64 Seiten in 8. A. D. B. XXXVIII. 499.

Blutwaage. I, 245.

Glasers (J. E.) Beschreibung seiner neu erfundenen Blutwaage und Blutmeßgeschirres. Hildburgsh. 1758. 8. Leipziger Samml. 13 Thl. S. 1031. 1790. 18 gr.

Oetinger von einer Blutwaage; in den Sel. phys. oec. Tom. 8. p. 165. Tom. 9. S. 189. Hamburg. Magazin XVI. S. 451.

Buchbinder. I, 318. V, 310.

Anweisung zur Buchbinderkunst, mit Kupf. Leipzig 1762. 18 gr.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 1 B. S. 342.

Bucking (J. J. H.) die Kunst des Buchbindens. Stendal, Franz 1785. 8. A. D. B. LXXI. 613.

Fritsch (Abasv.) von Buchdruck., Buchhandl., Papiermachern und Buchbindern. Regensburg, 8.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 2 B. 1762.

Histoire de l'Imprimerie et de la Librairie. Paris 1689. 4. Act. Erud. 1690. 67.

Nagels tabellarische Uebersicht der vorzüglichsten Künste 1792. S. 37.

Predigers (Ch. Er.) wohl anweisender Buchbinder und Futteralmacher. 3 Theile. Anspach 1741.

Weigels Hauptstände, S. 256.

Von Verhütung des Schimmels an Bücherbänden, von Meister Köppen, Buchbindern zu Prenzlau. Im Leipziger Intelligenzblatt 1780. S. 463.

Ordnungen der Buchbinder und Futteralmacher zu Nürnberg, von den Jahren 1573, 1700, 1701, 1705, 1708, 1727, 1783. In Gatterers technologischem Magazin, 2 Band S. 91. St. 4.

Preiße der Buchbinderwaaren in Göttingen. Hilds Handelszeitung 1794. 9 St.

Buchbinderspäne.

siehe Schusterspäne.

Buchdrucker. I, 320. V, 310.

Abhandlung von der Buchdruckerkunst, und einigen dahin gehörigen Stücken des Alterthums. Bremen 1740. 2 gr.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 1 B. S. 347.

Beytrag zur Geschichte der Buchdruckerkunst. In Hilds Handelszeitung 1793. S. 292.

Breitkopf (J. G. J.) über die Geschichte der Erfindung der Buchdruckerkunst, gr. 4. Leipz. 1779. 12 gr.

Ueber Bibliographie und Bibliophilie, von J. G. J. Breitkopf. Leipzig, bey Breitkopf und Comp. 1793. 30 Seiten in gr. 4. Neue A. D. B. IX. 350.

Buchdruckerey (die wohl eingerichtete) mit 118 Schriften und allen üblichen Formaten bestellt. Nürnb. 1721. 8. 20 gr.

Der in der Buchdruckerey wohl unterrichtete Lehrjunge, oder Anfangsgründe der Buchdruckerey. 8. Leipzig 1743. 8 gr.

Cuntadi Anleitung zum Studium der Technologie. Leipzig 1785. No. 26.

Erbsteins (Joh. Christoph) Lobrede auf die Buchdruckerkunst, Wernigerode 1740.

Fioravanti allgemeiner Weltspiegel, S. 110.

Garzoni allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 647.

Geschichte des Papiers und der Buchdruckerkunst. Dondorfs Antipandora. 111 B. S. 447. Natur und Kunst, 2 Th. S. 247.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 2 B. 1762.

Hellers (Joh. Bernh.) Gedanken über die Führung einer Buchdruckerey. Erfurt 1740. 8. 4 gr.

Kappens Buchdruckerkunst und Schriftgießerey. Leipzig 1740. 4 Bände. 8. 4 thlr. 16 gr.

Kirchers (C. W. G.) Anweisung in der Buchdruckerkunst, so viel das Drucken betrifft; mit Kupfern und Holzschnitten, 1793. 8. Braunschweigische Schulbuchhandlung.

Kirstens (C. W. G.) Gebrauch der Zeichen, welche in den Buchdruckereyen zum Korrigiren gebräuchlich sind, nebst einer Tafel, welche die erste Seitenzahl eines jeden Bogens von verschiedenen Formaten enthält. Braunschweiger Schulbuchhandlung 1793. 4.

La science pratique de l'Imprimerie contenant des instructions tres-faciles pour se perfectionner dans cet art. St. Omer 1723. 4.

Nagels tabellarische Uebersicht der vorzüglichsten Künste 1792. 33 Seiten.

Origine e progressi della Stampa osia dell' arte impressoria, e notizie dell' Opere stampate, Bononiae. Pisani 1722. 4. 2 Alph. pl. 11. Acta Erudit. 1724. S. 102.

Schwarz (Joh. Lud.) der Buchdrucker. 1ster Theil. Hamburg 1766. bey Beneckens. A. D. B. XII. St. 1. S. 398. 2te Auflage, 1 und 2 B. 1775. l. c. XXVI. 293.

Sprengels Handwerke und Künste, VIII.

Praktisches Handbuch der Buchdruckerkunst für Anfänger, von Christian Gottlob Täubel, Buchdrucker in Leipzig. 2 Theile. Leipzig 1791. Müller, 8. A. D. B. CVIII. 604.

Tenzels Discours von Erfindung der Buchdruckerkunst. 12. Gotha 1700. 1 gr. 1 pf.

Weigels Hauptstände, S. 249.

Buchdruckerpresse. I, 322. V, 311.

Haas (Wilh.) Beschreibung und Abriß einer neuen Buchdruckerpresse. Erfunden in Basel 1772. Gedruckt bey W. Haas dem Sohne. 1790. 1½ Bogen in gr. 4. Beckmanns Bibl. XVI. S. 548.

Reinholds Beschreibung einer neu erfundenen Druckerpresse. In seiner Maschinen-Baukunst, 1ster Theil, 1790. 13 Hauptstück.

Geschichte der Buchdruckerpressen. Beckmanns Gesch. d. E. 2 B. 1 St. No. 5.

Verbesserung der Buchdruckerpresse. Beckmanns Geschichte der Erfindungen, 1 St. 2 B.

Buchdrucker-Schriften. (Handl.)

siehe Lettern.

Büchenholz. I, 323. V, 312.

Methode das Büchenholz dauerhaft zu machen; in Mus. rust. et com. 3 B. No. 46.

Einige Methoden, das Büchenholz dauerhafter zu machen, und vor den Würmern zu verwahren. Braunschw. gelehrte Beyt. 1767. 77 Stück.

Büchercensur. V, 312.

Bergius Policey- und Kameralmagazin, 1 B. 359.

Betrachtungen nach den Grundsätzen der Büchercensur, über die zeither, wegen der Ursache des gegenwärtigen Krieges, herausgekommenen Streitschriften; in den Göttinger Pol. Amts-Nachr. 1757. p. 117.

Von der Censur in Ansehung der Streit- und Schmähschriften gegen Privatpersonen; in den Göttinger Pol. Amts-Nachr. 1757. 109—121.

Büchertresor. V, 313.

Augustinus de Ramellis Schatzkammer mechanischer Künste, 1620. Fol. S. 439.

Theatrum machinarum. Leipzig 1708. Cap. 4. S. 45—47.

Ein artiges Modell zu einem bequemen Bücherschranke für eine kleine Handbibliothek; steht im Journal der Moden und des Luxus vom Jahr 1792. Mon. Jun. S. 331. Tab. 18.

Verschiedene Erfindungen zu bequemen Bücherschränken, findet man in Joh. Jac. Schüblers nützlicher Vorstellung, wie man auf eine überaus vortheilhafte Weise bequeme Repositoria, compendiöse Comtoirs- und neufaconirte Medaillenschränke in den Studier- und Kaufmannsstuben ꝛc. ordiniren kann. Nürnberg 1730. Fol. S. 7—21.

Buchhalten. I, 322. V, 313.

Abhandlung von dem Nutzen der Buchhalterey in der Landwirthschaft; im VII. Band. der ökon. Nachrichten. Leipzig 1755. S. 512.

Bergbaus (J. J.) der selbst lehrende doppelte Buchhalter, oder vollständige Anweisung zur leichten Erlernung des italienischen doppelten Buchhaltens. Leipzig 1790. 1 Alphabet 5 Bogen in 8.

Buchhalter, der wohlerfahrne, welcher zeiget, was zu dieser Wissenschaft nöthig ist. 2 Th. 1748. Fol.

Buroners (Balth.) italienisches Buchhalten. Fol. 2 Alphabet 12 Bogen. 20 ggr.

Desauglieres (Heinr.) instruction abregée sur le livres a doubles parties. à Amsterdam 1741. 4.

Dibbers (Nic.) gründliche Beschreibung des sogenannten italienischen kaufmännischen Buchhaltens. Fol. Kopenhagen 692. 2 Alphabet 8 Bogen. 1 thlr.

Flügel (Geo. Thom.) der getreue und aufrichtige Wegweiser zur gründlichen Erlernung des Buchhaltens, in 4. 741. 2 Alphabet 14 Bogen. 1 thlr.

Flügels (Geo. Th.) Wegweiser zur gründlichen Erlernung des doppelten und einfachen Buchhaltens, sowohl in einer propern Commissions- als Compagniehandlung, aus eigener Erfahrung dem Lernenden zum Besten auf die faßlichste Art, durch viele dargestellte Handlungsvorfälle, und darüber formirte Posten in Frag und Antwort entworfen. Neue verbesserte Auflage. 4. Frankfurt am Mayn, bey G. J. Klimbt. Mit K. K. Priv. 1794.

Gottschling (P. R.) Anweisung im kaufmännischen doppelten Buchhalten, zum Gebrauch für junge Leute, besonders für die, so einen mündlichen Unterricht nicht erlangen können. Nebst 1 Kupfer. Dresden 1790. 8.

Graf (Fr. Wilh.) theoretische und praktische Anleitung zur einfachen und doppelten Buchhaltung. Frankfurt und Leipzig, Schneider 1787. 180 Seiten, 8. A. D. B. LXXXIV. 257.

Grundsätze der Rechnungswissenschaft in doppelten Posten, 8. Inspruck, Wagner 1793.

Haase (Salom.) einfacher und doppelter Buchhalter. Frankfurt 1767. 4. 1769. 130 Bogen. A. D. Bibl. XIV. 621.

Habels (Andr.) des Buchhaltens neueste und kürzeste Manier. 8. Leipzig 707. 11 teh. B. 3 gr.

Hagers (Chr. Achat.) Buchhalten über Proper- Commissions- und Compagniehandlungen. Fol. 3 Alphabet 1 Bogen. 1 thlr. 12 gr.

Handelsmann (der unterrichtende) oder Anweisung doppelt Buch zu halten, Wechsel einzuschreiben u. s. w. 8. Frankfurt 690. 5 Bogen, 2 gr.

Hanel (Eh. F.) Erklärung des einfachen und doppelten Buchhaltens. Chemniz 1778. 8. A. D. B. Anh. XXV — XXXVI. 2221.

von Heidfeld (Ad.) verschiedene Abhandl. über die Kontabilität, oder verbesserte Rechnung mit gedoppelten Posten. Wien, 1770 — 1773. 8.

Helwig (Sam. Fried.) Anweisung zur leichten und gründlichen Erlernung der italienischen doppelten Buchhaltung. Berlin 1774. 8.

Helwigs Beyträge und Berechnungsarten zur Erläuterung, Ergänzung und nützlichen Gebrauch seiner Anweisung zum Buchhalten. Berlin 1778. gr. 8.

Heinens (Geo. Gottl.) der in etwas instruirte neu ankommende Buchhalter, 8. Leipzig 725. 9 B. 3 gr.

Heinens (Geo. Gottl.) neuer Buchhalter, d. i. Unterricht vom italienischen Buchhalten, 4. Leipzig 726. 2 Alphaber 6 Bogen. 10 ggr.

Hemelings (P.) vollkommener Buchhalter. Fol. Dresden 681. 2 Alphab. 1 Bogen. 12 gr.

Hofs (Chr. Fried.) allgemeine Buchhaltungsregeln für angehende Kaufleute. Magdeburg 1786. 8. Hilds Handelszeitung 1786. S. 94.

Imhoff (I. I.) L'Art tenir de Livres en parties double etc. à Paris. 1 Vol. 4. chez Buisson. Hilds Handelszeitung 1787. S. 62.

Magelsen (Hinrich) Anleitung zum kaufmännischen Buchhalten. Altona 1772. 2ter Band 1779. A. D. B. XLIV. 278. Sinapius kaufmännisch. Heft. 1780. II. S. 194.

Eb. Briefe an einen Freund, worinnen er den Gebrauch seiner gedruckten Anleitung zum Buchhalten näher anwenden lehrt; in Sinapius kaufmännisch. Heften, 1780.

Marperger (Paul Jac.) vollkommner Buchhalter, oder Probirstein der Buchhalter. Lübeck 1707. 8.

Martegiani (Ant. Giof.) opus tripartitum der Buchhalterey. 8. Mainz 673. 9 Bogen, 4 gr.

Martini (Marc.) Buchhalter. Berlin 1740. Fol.

Müller (J. N.) praktisches Lehrbuch über die Privat- und Kameral-Staatsrechnungen, nach der Methode der verbesserten Rechnung in doppelten Posten. Göttingen 1790. Fol.

Müller (J. N.) Entwurf zu einem Collegium über das doppelte italienische Buchhalten. Göttingen 1784. 8. 2te Auflage 1785. 8. unter dem Titel: Verbesserter Entwurf ꝛc. A. D. B. LXXXIV, 573.

Oberreit (Lud.) kurze Einleitung oder Grundregeln zu der doppelten Buchhaltung mit und ohne Journal, med. 4. Lindau 766. 9teh. Bogen. 12 gr. 2te Auflage 1769. 4.

de la Porte, Einleitung zur doppelten Buchhaltung, 1ster Theil, Wissenschaft der Kaufleute und Buchhalter; aus dem Französischen übersetzt, med. 4. Wien 746. 2 Alphaber 8 Bogen. 2 thlr.

— Einleitung zur doppelten Buchhaltung, 2ter und 3ter Theil, enthaltend eine Erbschafts-Abtheilung, eine Wirthschafts-Rechnung, eine Finanz-Operation und eine Einleitung zu einem verbesserten Cameral-Rechnungsfuße auf die Verwaltung einer Herrschaft angewandt, med. 4. Wien 764. 4 Alphaber 14½ Bogen. 4 thlr. A. D. B. II. 295.

Rademanns (Joh.) Handelsmann, oder Anweisung zum Buchhalten. Fol. Hamburg 714. 8 Alph. 13 Bogen. 5 thlr. 8 gr.

Resler (Joh. Mich.) die doppelte Buchhaltung für Kaufleute, in Helwigs Manier, oder leichte und faßliche Methode die kaufmännische Buchhaltung nach der besten Art von sich selbst gründlich zu erlernen. 2 Theile, gr. 8. Prag, bey Widtmann 1792. 2ter B. 1793. Neue A. D. B. III. 125.

Riccard (Samuel et Jean Pierre) Art de bien tenir le Livres de compte en parties doubles à l'Italienne. Amsterd. 1724. Fol. 3 Fl. 30 Kr.

Richter (Daniel) Sammlung von Uebungen im Buchhalten. Hamburg 1791. 8.

Schneiders (Joh. Gottf.) doppelte italienische Buchhaltung, oder durch 6 Monate fingirte Handlung. Leipzig 1775. 8.

Schoapps (Joh. Geo.) wohlerfahrner Buchhalter, welcher zeiget, was zu dieser edlen Wissenschaft nöthig ist, 2 Theile, Fol. Nürnberg 738. 10 Alph. 11 Bogen, 4 thlr.

Schulze (J. M. F.) italienisch-buchhalterisches Elementar- und Methodenbüchlein. Halle, Gebauer 1784. 8 B. 8. Rec. A. D. B. LXXI. 581.

Schurz (Georg Nic.) Kunst des Buchhaltens, 1662. Nürnberg. Fol.

Sinapius kaufmännische Hefte 1781. 648. 7 St.

Deutlicher und ausführlicher Bericht zur doppelten oder italienischen Buchhaltung. Mit nützlichen Anmerkungen begleitet, und durch nöthige Exempel erläutert. Von Johann Stilling. 4. Liebau 1793. Hilds Handelszeitung 1793. S. 247.

Tscherning (A.) gründliche Unterweisung und Fragen von dem italienischen Buchhalten, 8. Kopenhagen 741. 12 B. 4 ggr.

Tscherning (Ad.) Unterricht, wie bey kleinen Handlungen ordentlich Buch zu halten sey. Kopenh. 1741. 8.

Unterricht, wie über eine kleine Handlung, da man bey Ellen, Pfunden u. s. w. verkauft, aufs allerkürzeste richtig Buch zu halten, 8. Kopenhagen 740. 5 Bog. 4 ggr.

Wimmer (Justinian) Grundsätze der Rechnungswissenschaft in doppelten Posten, zum Gebrauch der öffentlichen Vorlesungen. Wien.

Vom italienischen Buchhalten; Beckmanns Geschichte der Erfindungen, 2 B. 2 St.

Buchhändler. I, 323. V.

Bergius Policey- und Kameralmagazin. 1 Band, S. 362. und neues Magazin, 1 B. S. 347.

Berichtigung eines Aufsatzes vom deutschen Buchhandel in dem neuen deutschen Zuschauer. Hilds Handelszeitung 1790. S. 313.

Beyers (A.) kurzer Bericht von der Buchhandlung und ihren Privilegien. 4. Jena 1690. 2 gr.

Buchhändlern, von, Garzonii Schauplatz 1619. S. 644.

Eines aufrichtigen Patrioten unpartheyische Gedanken über den Verfall des Buchhandels. Schweinf. 1733. 8.

Einfältige Gedanken über den Verfall des Buchhandels, 8. Nürnberg 1748.

Materialien zu einer Geschichte des Buchhandels, 8. Leipzig, bey J. G. Feind, 1794.

Miridoms Abhandlung von der heutigen Buchhandlung, und derselben Verbesserung; in der Leipz. Samml. Tom. 12. S. 113. 193.

Rothscholzens Historie der Buchhändler. Nürnberg 1722. 4.

Ueber den Buchhandel in den K. K. Erblanden. Berlin und Leipzig 1774. 116 Seiten. A. D. B. XXVI. 259.

Ueber den schlechten Bücherdruck in Deutschland. Journal von und für Deutschland 1783. 10 St. S. 544.

Unger, Etwas über Buchhandel, Buchdruckerey und den Druck außerhalb Landes. Monatsschrift der Akad. der Künste. Berlin 1788. 1 B. S. 37.

Unpartheyische Gedanken über den Verfall der jetzigen Buchhandlung. Langensalze 1733. 8.

Vom Buchhandel. Hilds Handelsz. 1788. S. 161.

Vorschlag und Entwurf einer allgemeinen Büchermanufaktur in und vor Deutschland (von der Groeben). Frankfurt und Leipzig 1764. 8. A. D. B. I. 285.

Wrigels Hauptstände, 241.

Zufällige Gedanken eines Buchhändlers über Herrn Klopstocks Anzeige einer Gelehrten Republik, 1773. A. D. B. Anhang XII—XXIV. 920.

Büchse. I, 324. V, 314.

Leutmanns (Johann Georg) Nachricht von gezogenen Büchsen und etliche rare Anmerkungen vom Schießen. 8. Nürnberg 735. 3 Bogen, 1 Bogen K. 3 gr.

Büchsenmacher. I, 325.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 1 B. S. 353.

Dietrichs (Joh.) Gespräch von der Büchsenmacherkunst. 12. Nürnberg 679. 6 Bogen, 2 gr.

Ehrenswerds (Aug.) Vergleichung zwischen den in- und ausländischen Büchsenschmieden. Schwed. Abhandl. 1 Theil, S. 295.

Geschichte der Erfindungen. 1 Band. Zürch 1786. A. VI. 4)

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 3 B. 1764.

Melisantes historisches Handbuch für Bürger und Bauern. 8. Frankfurt und Leipzig 1744. S. 282.

Sprengels Handw. und Künste, VII.

Weigels Hauptstände, S. 63.

Taxe der Büchsenmacher und Büchsenschäfter in Dresden vom 13ten Febr. 1764. Schmieders Sächsische Policeyverfassung, wie auch Bergius neues Magazin, 1 B. S. 364.

Zunftverfassung des Büchsenmacherhandwerks in den Preuß. Staaten; stehet in Bergius neuem Magazin, 1 B. S. 353.

Büchsenschäfter. I, 326.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 1 B. S. 365.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 3 B. 1764.

Sprengels Handwerke und Künste, VII.

Weigels Hauptstände, S. 63.

Buchwaitzen. I, 328. V, 315.

Abhandlung vom Buchwaitzen; in den Select. phys. oec. Tom. 7. S 60.

Hesselberg vom Anbau des Buchweitzens in Schweden; in Sammlung of Kön. och. Afhandlingar, 2 Bd.

Joh. Laur. Huß Versuche mit Buchweitzen und türkischem Taback. Schwedische akademische Abhandl. 1749. p. 211.

Korn oder Weitzen zugleich mit den Haiden zu bauen; in der Sammlung ökonomischer Schriften der Ackergesellschaft in Steyermark, 1782. No. 5.

Vom Heidekorne. Wittenberger Wochenblatt, 1 B. p. 353.

Vom Heidekorn; aus Kalms nordamerikanischer Reisebeschreibung im Wittenbergischen Wochenblatte, 2 Band, p. 277.

Bücklinge. I, 328. V, 315.

Hilds Handelszeitung 1785. S. 147.

Budelkopf. I, 329.

Langguths (Georg Aug.) gründliche Abhandlung von der Schädlichkeit der Budelköpfe bey dem schönen Geschlechte, 8. Frankfurt 1753. 3 Bogen. 2 gr.

Bühne. I, 329.

Ein Anſchlag zu einer Bühne ſteht in Huths Unterricht zu Bauanſchlägen, 2ter Th. S. 109. Auch unter dem Artikel Faſchine wird von den Anſchlägen der Faſchinenwerke gehandelt werden.

Fuchs praktiſches Handbuch für Hydrotechniker. Fünfter Abſchn. S. 106 f.

J. W. A. Hunrichs Deich- Sielen- und Schlengenbau, Th. 11. Cap. 1. 2. 3.

Silberſchlag, ausführliche Abhandlung der Hydrotechnik oder des Waſſerbaues. I. Th. S. 235. §. 227 ff.

Bunte Kupferſtiche. V, 316.

Nachricht von Kupferſtichen, welche mit einer Farbe abgedruckt werden. Hamburg. Magaz. 10 B. S. 311.

Buntpapier. I, 332. V, 316.

Verfertigung bunter Papiere. Hilds Handelsz. 1787. S. 74.

Preiſe in Nürnberg. Hilds Handelszeit. 1785. 95.

Preißcourant von bunten Papiere und Einbänden, bey Breitkopf in Leipzig. Hilds Handelsz. 1785. 255.

Burgunderwein. V, 317.

Beytrag zur genauern Kenntniß der Burgunderweine, nach ihren unterſchiedlichen Klaſſen, ſammt Bemerkungen über den Handel mit dieſen. Im Journal für Fabrik, Manufaktur und Handlung. Januar 1792. Leipzig, S. 40.

Hilds Handelszeitung 1785. 241.

Bürſtenbinder. I, 335.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 1 B. S. 370.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſtler, 4 B. 1765.

Sprengels Handwerke und Künſte, XIII.

Weigels Hauptſtände, S. 587.

General-Privilegium und Gülde-Brief des Bürſtenmachergewerks in der Chur- und Markbrandenburg, inſonderheit in Berlin d. d. 21 April 1734. in Mylii Corp. Conſt. March. 5 Th. 2 Ab. 10 Kap. No. 3. S. 39.

Butter. I, 338. V, 318.

Berchs Verſuch wegen des Butterns, in Schwed. akad. Abh. B. VII.. von J. 1735. S. 135—81.

Berchs neue Verſuche von Milch, Butter, Käſe; in Schwed. atadem. Abhand. B. VII. vom Jahr 1746. S. 81 — 86.

Brückmanns Nachricht, die Erſparung der Butter betreffend. Hannöv. gel. Anzeigen 1752. S. 699.

Mittel, Butter Jahr und Tag friſch zu erhalten; in den Sel. phyſ. oec. Tom. 9. S. 267.

Mittel, dem Mangel der Butter abzuhelfen. Hannöv. Magazin 1790. S. 175.

Nachricht über die Butter, das Milchwerk und den Handel mit geſalzener Butter, vom Herrn Jore. Göttinger allgem. Unterhaltungen 1769. St. 49.

Nachricht, wie die Butter im Lande Bray, in der Normandie, gemacht wird. Leipziger Intelligenzbl. 1769. S. 330. 340. 349.

Walther (Fr. And.) von Butter, nebſt Pfanns Vorrede vom Nutzen der Milch. Erlangen 1751. 8.

Bux. I, 340.

Den Buſch oder das Holz durch den unterſten Mühlſtein, worinnen die Spille läuft, auf eine ganz leichte Art zu ſchmieren, ohne daß der oberſte Mühlſtein herab genommen, oder auch ein Aufenthalt im Mahlen dadurch verurſachet werde. Leipziger Intelligenzblatt 1781. S. 369.

Kurzer Beweis, daß es weder nöthig noch nützlich ſey, den Buſch unter dem Abmahlen zu ſchmieren. Leipziger Intelligenzblatt 1786. S. 281.

Folgende Artikel ſind von Seite 41 an, nach Baukunſt, einzuſchalten.

Baumaterialien. I, 158.

Cronſtädt, (A. F.) von Anſchaffung der Baumaterialien zu ſteinernen Gebäuden. Schwed. Abh. 23 B. S. 196. Crells neues ch. Archiv, 6 B. 1787.

Oekonomiſches Bedenken von Bauen und den dazu tüchtigen Materialien; im ökonom. Bedenken, Tom. I. p. 291.

Polhem von Baumaterialien. Schrebers Samml. 11 Th. S. 187.

Suckow (Georg Adolph) mineralogiſche Beſchreibung der Baumaterialien, inſonderheit aus dem Steinreiche, Mannheim 1778. Fortſetzung dieſer Abh. ebend. 1779.

Ungers (J. F.) Vortheile zu Erſparung der Baumaterialien; in Hannöveriſchen Anzeigen 1750. S. 42. Zweckt eigentlich dahin ab, wie man mit wenigerm Holze eben diejenige Feſtigkeit und Tragbarkeit einem Gebäude geben könne, wenn man nämlich den Balken, Sparren, Trägers, Schwellen und dergl. nicht wie die Zimmerleute, gewöhnlich zu Hieben, Höhe und Breite gleich machte, ſondern denſelben eine größere Höhe als Breite geben ſoll. Man ſehe hierüber Beſchlagen.

Verzeichniß der im Fürſtenthum Halberſtadt befindlichen Baumaterialien; in Huths Magazin der Baukunſt, 1 B. 2 Theil 1790.

Baumagazin. I, 157.

Bergius Policey- und Kameralmagazin, 1 B. 205.

Baumeiſter. I, 158.

Leo Baptiſta Alberti a Pompilio Pozzerii in ſolemni ſtudiorum inſtauratione laudatus, accedit comment. ital. quo vita ejusdem et Scripta compluribus adhuc ineditis monumentis illuſtrantur. Florenz 1789. 4.

Recueil hiſtorique de la vie et des ouvrages des plus celebres Architectes, par Felibien. Par. 1687. 4. London 1705. 12.

Storia dell' Architettura, nelle quale altre vite degli architetti, etc. da Georg. Foſſati, 1747. 8.

Leben der Maler, Bildhauer und Baukünſtler, die in Rom gearbeitet haben ꝛc. Aus dem Italieniſchen des Paſſeri überſetzt. Leipzig, 8.

Marpergers Lebensbeſchreibungen der berühmteſten Baumeiſter, 12. 1720.

Nachricht von Baumeiſtern, Bildhauern ꝛc. in Berlin, von Friedrich Nicolai.

Joh. Chriſt. Seyler zugleiche Vorſtellung derer älteſten und berühmteſten Baumeiſter. Leipzig 1696. Fol. 19 Bogen, c f. Acta Erud. 1696. S. 476.

Vies des fameux Architects et Sculpteurs, II. Voll.

Von der Erziehung eines Baukünſtlers in den Grundſätzen der bürgerlichen Baukunſt; aus dem Italieniſchen, in 3 Theilen, S. 285.

* * *
* *

Auszug aus der K. Preuß. Verordnung d. d. 24 Jun. 1773. die Erforderniß und Kenntniſſe derer, die ſich zu Baudienſten melden. Leipziger Intelligenzbl. 1773. S. 342.

Bergius Policey- und Kameralmagaz. 1 B. S. 207.

Boſſens (Abr.) geſchickter und wohlerfahrner Baumeiſter, welcher deutlich lehrt, wie regelmäßige Zeichnungen zu verfertigen, wornach man die Steine hauen und damit feſt und zierlich bauen könne. 4. Nürnberg 1767. 1 thlr. 8 gr.

Deckers (Paul) fürſtlicher Baumeiſter, oder Architectura civilis, wie großer Fürſten und Herren Paläſte, mit ihren Höfen, Luſthäuſern, Gärten u. ſ. w. 2 Th. med. Fol. Augsburg 1711. 7 Bogen, 142 Blatt K. 14 thlr.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 584.

Von dem Schaden, den unwiſſende Baumeiſter anrichten. In Huths Magazin der Baukunſt, 1 Th. 2 B. 1790. S. 253.

Wiedeburg (Joh Ernſt. Baſ.) de officio architecti circa aedificia litigioſa. Jenae 1764.

Der entlarvte Baumeiſter, oder Vorſchläge, ſich in Bauen vor den Mißgriffen der Bauleute zu hüten, in 8. Erfurt 1754. 1757. 8. 4¼ Bogen. Angehängt iſt des Herrn von Loen Abhandl. vom Bauweſen.

Baum beſchneiden.

ſiehe beſchneiden.

Baumgarten. I, 158. V, 171.

Baumgärtner (der deutſche), nach den Grundſätzen der berühmteſten Männer in der Gärtnerey, mit K. Schleuſingen, bey Reinſperger. 8. 19 B. A. D. Bibl. II. 283. Eiſenach und Erfurt, Wedekind 1773. A. D. B. Anh. XIII—XIV. 1424.

Baumgarten (der). Leipzig, Schwickert 1792. in 8. Neue A. D. B. III. 363.

Chriſt (J. L.) der Baumgärtner auf dem Dorfe, oder Anleitung, wie der gemeine Landmann auf die wohlfeilſte und leichteſte Art, die nützlichſten Obſtbäume zu Beſetzung ſeiner Gärten erziehen, behandeln und deren Früchte zu Verbeſſerung ſeiner Haushaltung recht benutzen ſolle. 8. Frankfurt am Mayn, in der Hermannſchen Buchhandlung 1792.

Dümlers Obſtgarten, d. i. Anweiſung zur Baumgärtnerey und Pelzkunſt, 3. Nürnberg 1651. S. Selecta phyſ. oec. Tom. 3. S. 74.

Monatliche Beſchäftigungen für einen Baum- und Plantagengärtner (von Münchhauſen). Hannov. 1771. 14 B. A. D. B. XIX. 313.

Rammelt (Gottl.) Unterricht von Küchen- und Baumgärten. 3 Theile. 8. Halle, Trampe 1774. 1 thlr. 6 gr.

Sammlung der wichtigſten Regeln in der Baumgartnerey. Neue Auflage. Leipzig, Hilſcher 1788. A. D. B. VC. 214. 1783. 8. l. c. LVII. 621.

Baumöl. I, 159. V, 173.

Pozzi chem. Unterſuchung des Baumöls. Comment. Inſtitut. Bonon. Tom. 6.

Traité de l'olivier, contenant l'hiſtoire, et la culture de cet arbre, les differentes manieres d'exprimer l'huile d'olive, celle de la conſerver etc. Seconde Edition, augmentée, à Montpellier. Chez la veuve Gontier, Libr. à la Loge 1784. Vol. in 8vo de 356 pages. Hilds Handelszeitung 1785. S. 237.

Ueber den Oelbau im ſüdlichen Frankreich, beſonders in der Provence; Schedels deutſcher Kaufmann, 1 Bändchen 1786.

Vom Baumöl und dem Handel damit. Hilds Handelszeitung 1787. S. 161.

Von einer Verbeſſerung des Baumöls. Berniſches Magazin, 1 B. 1 St. No. 15.

Zubereitung des Baumöls; aus du Hamel Traité de arbres. Tom. II. S. 66., in Hannöv. nützl. Samml. 1758. S. 15.

Baumrinde.

ſiehe Loh.

Baumſchule. I, 160. V, 174.

Von Anlegung der Baumſchulen; ſiehe Chriſt. Reichart. Einl. in den Garten- und Ackerbau, 1 Th. Erf. 1758. 8. S. 445—450.

K. Anmerkung über die einländiſche Erzielung guter Garten- und Futterſämerey, und die Aufziehung tüchtiger Obſtbäume; ſtehet im 85ſten Stück des Hannöveriſchen Magazins vom J. 1767.

Anweiſung zur Baumſchule. Hamburg 1702. 8

Anweiſung zur wohl eingerichteten Baumſchule. Zelle 1702.

Anweiſung, wie man eine Baumſchule von Obſtbäumen im Großen anlegen und gehörig unterhalten ſolle. Nebſt einer Vorrede vom Nutzen der großen Baumſchulen und Bepflanzung der Heerſtraßen mit Obſtbäumen. Zweyte vermehrte Auflage. Halle 1773. 23 Bogen, 8. A. D. B. XXIV. 560.

Von den Baumſchulen; ſiehe Herrn Guiot Forſthandbuch. Nürnberg 1771. 8. S. 220—242.

Von den Baumſchulen; ſiehe Herrn du Hamel von der Holzſaat und Pflanzung der Waldbäume, überſetzt von C. C. Oelhafen. Nürnberg 1763. in 4. S. 94 fgg. Imgl. deſſen Abhandl. von den Obſtbäumen, 1 Th. überſetzt von C. C. Oelhafen. Nürnberg 1771. gr. 4. Cap. 1. S. 1—26.

Abhandlung von Baumſchulen, derer Anlegung, Pflege und Wartung, gr. 8. Berlin, bey Pauli 1776. 4 gr. A. D. B. XXXII. 265. (von Benckendorf).

Chph. Lud. *Crell* obſ. de iure Seminarii, ejusque uſufructu, vom Recht der Baumſchule. Wittenb. 1753. 4. 6 Bogen.

Henop (Caſimir) Nachricht wie eine Baumſchule von guten Obſtbäumen nützlich anzulegen ſey; Bemerk. der pfälziſchen ökon. Geſellſchaft 1773.

Heune (S. D.) Anweiſung, wie man eine Baumſchule von Obſtbäumen im Großen anlegen ſoll, mit K. gr. 8. Halle, bey Hendel 1776. 1 thlr. 4 gr. A. D. B. XXXII. 265. 1773. l. c. XXIV. 560. 1776. l. c. XXXII. 604.

Jacobi (Joh. Gottl.) von Anlegung guter Baumſchulen; ſ. Hausvater, 5 Th. 2 St. No. 6.

Methode pour fomer en peu de tems et ſans frais une pépinière conſiderable, laquelle rapportera beaucoup; ſtehet im Journ. oeconom. Fevr. 1759. S. 56—59, und Mars, S. 104—109.

Pelce de St. Maurice Kunſt, italieniſche Pappelbäume aufzuziehen; mit Anmerkungen über die Baumſchulen. Leipzig, Hilſcher 1764. A. D. B. V. 298.

Phyſikaliſch-ökonomiſche Baumſchule, oder vollſtändige Anweiſung, Wildlinge aus tüchtigen Obſtkernen zu ziehen, und zu okuliren, und die Landſtraßen mit okulirten Obſtbäumen, beſonders mit den Sorten für den Handel nach Petersburg zu bepflanzen, für die Landwirthe deutlich und handleitend abgefaßt. Auf hohen Gutbefinden Sr. Excellenz des Herrn Grafen von Herzberg. Mit einer Kupfertafel. Frankfurt und Leipzig 1792. 208 S. 12 gr. Neue A. D. B. VI. B. S. 217. Anweiſung zur wilden Baumzucht für das kleine Nutzholz in der Landwirthſchaft, wie auch von der Anpflanzung und gehöriger Abholzung der Weiden, als der zweyte Theil der phyſikaliſch ꝛc. Mit 1 Kupf. 8. Stettin, Leich 1792. 60 S. 4 gr. Neue A. D. B. VIII. 26.

Rammelt Abh. von Baumſchulen; ſtehet in Schrebers Samml. 8 Theil S. 391—396, dergleichen in No. 3. des Leipziger Intelligenzbl. a. d. J. 1768., S. 27—29, und im 9ten und 10ten Stück der Gieß. wöchentlichen gemeinnütz. Anz. und Nachr. v. Jahr 1768. Ein Auszug daraus ſtehet im 4ten Stück des V. B. der phyſ. ökonom. Auszüge. Stuttg. 1763. 8. S. 543—545.

Car. *Stephani* Seminarium et Plantarium fruticetarum praeſertim arborum, quae poſt hortos conſeri ſolent, denuo auctum et locupletatum. Huic accellit alter libellus de conſerendis arboribus in ſeminario, deque iis in plantarium transferendis atque inſerendis. Paril. 1548. 8. 12½ Bogen.

Joh. Wilh. Thymmens kurzer Entwurf zu Errichtung einer allgemeinen Baumſchule, woraus ein ganzer Landesdiſtrict mit guten und nutzbaren Bäumen verſehen werden ſoll; ſtehet im 2ten Stück der Neuen Beyträge zu der Cameral- und Haushaltungswiſſenſchaft. Jena 1768, S. 172—178. Desgl. im Stuttg. allgem. Magazin vom Jahr 1767, S. 454—460.

* * *
* *

Carlowitz (Hans Carl von) wilde Baumzucht, mit einem dritten Theil vermehrt von Julius Bernh. von Rohr. Folio. Leipzig 1732. 2 thlr.

Gärtner (der wohlunterrichtete), welcher, vornehmlich in der Baumzucht, zuverläßigen Unterricht ertheilet. Bayreuth und Leipzig 1771. A. D. B. XXI. 300.

Kurzer Unterricht in der Baumzucht. Göttingen, Dieterich 1781. 8. A. D. B. LI. 466.

du Roi (J. P.) harbkeſche wilde Baumzucht. Zwey Theile mit Kupfern. Braunſchweig, Waiſenh. 1772. 8. 2½ thlr.

Schwachheim (J. L.) Abhandlung von der Baumzucht. 8. Göttingen 1772.

Von der Baumzucht in Franken. Leipziger Samml. 3ter Theil S. 177.

Wilde Baumzucht (die neuere), in einem alphabetiſchen Verzeichniß aufgeſtellt. Leipzig 1783. A. D. Bibl. LXVI. 277.

* * *
* *

Dieskau (C. J. F. von) das regelmäßige Verſetzen der Bäume in Wäldern und Gärten. Zweyte verbeſſerte Auflage, 8. Memmingen 1788.

Rammelts Verſuche und Anmerkungen über Küſners neu erfundene Baukunſt von lebendigen Bäumen. Schrebers Samml. 8 Th. S. 399.

Unterricht von Anpflanzung wilder Bäume. Schrebers Samml. 9 Th. S. 186.

Wie Bäume mitten im Sommer zu verſetzen. Schrebers Samml. 3 Th. S. 236.

Wie die im Freyen ſtehende Bäume zu ſetzen, daß man dabey das Anpfählen nicht nöthig hat. Leipziger Intelligenzbl. 1773. S. 315.

Baumwolle. I. 160. V. 174.

D'Ieſonvals (Quat.) Verſuche über die unterſchiedenen und eigenthümlichen Beſchaffenheiten der Baumwolle verſchiedener Welttheile, in Rückſicht auf die davon abhängenden verſchiedenen Grade ihres Werthes und ihrer Brauchbarkeit; in ſeinen vermiſchten Schriften, 1 Theil. Leipzig 1785. No. 5.

V. de Loureiro von der Baumwolle, ihrer Cultur und Verarbeitung. In den Memoiren der ökonomiſchen Akademie in Liſſabon. Tom. I. 1789. 4)

von Kohr (Joh. Phil. Benj.) Anmerkungen über den Cattunbau, zum Nutzen der dänischen westindischen Colonien auf allerhöchsten Befehl geschrieben, 1 Theil. Altona 1791. 8. 2ter Theil 1793. 156 S. 8. 10 gr. Neue A. D. B. VI. 196.

Versuch über die unterscheidenden und eigenthümlichen Beschaffenheiten der Baumwolle verschiedener Welttheile in Rücksicht auf die davon abhangenden verschiedenen Grade ihres Werthes und ihrer Brauchbarkeit, in D. Jsjonvals chem. phys. Abh. 1 Th. 1785.

Von dem Bau der Baumwolle; in der allgem. Land- und Haushaltungswissenschaft, 5ter Band. Leipz. 1768. bey Holle, S. 133.

Von der Baumwolle, Baumwollenpflanzen und einigen daraus entstehenden Manufakturen; Schedels deutscher Kaufmann, 1 Bändchen. Gotha 1786.

Von Erzeugung der Baumwolle. Justi ökonomische Schriften. 2 Th. S. 196.

Baumwolle aus Werg.

siehe Wergwolle

Baumwolle, deutsche.

siehe Syrische Seidenpflanze.

Baumwollengarn. V, 175.

Preiße des Baumwollengarns in der Baumwollenspinnerey, wie auch des Spinnlohns. Hilds Handelszeitung 1788. S. 70.

Baumwollenmanufaktur. I, 161.

Bergius neues Policey- und Kameralmazin, 1 Band, S. 225.

Rössigs Lehrbuch der Technologie. S. 135.

Jacobsson Schauplatz der Zeugmanufakturen, I. 38.

Ueber die Baumwollenmanufakturen im Bayreuthischen Voigtlande. Journal für Franken 1791. V. Heft, No. 1.

Ueber die Baumwollenmanufacturen in England. Hilds Handelszeitung 1792. S. 25.

Baumwollensammt.

siehe Manchester.

Baumwollenspinnerey.

siehe Spinnen der Baumwolle.

Bausch und Bogen. I, 182.

Weber (A. D.) über den Aversionshandel oder den sogenannten Kauf in Bausch und Bogen. Hamburg und Kiel 1787. 8.

Bauriſſe. I, 162.

Steingruber (Joh. Dav.) architektonische irregulaire und regulaire Grund- und Aufrisse nach dem lateinischen Alphabet. Nürnberg 1773. Fol.

Voch (Luc.) deutliche Anweisung zur Verfertigung der Bauriſſe. Augsburg 1778. A. D. B. XXXVIII. 173 und 485. 2te Auflage 1788. l. c. LXXXII. 154.

Bauzierathen. I, 162. V, 178.

Bauzierden. Huths Magazin der Baukunst, 1 B. 1 Th. 1789. S. 120.

Krubsacius (Fried. Aug.) Gedanken von dem Ursprunge, Wachsthum und dem Verfalle der Verzierungen in den schönen Künsten, d. i. in der Baukunst u. s. w. und mit einem Anhange von Herculanischen Verzierungen begleitet. Leipzig 1759. 8. 1762.

Meyers (Dan.) architectura, oder Verzeichniß allerhand Einfassungen an Thüren, Fenstern und Decken, Fol. Frankfurt 695. 26 Bogen K. 10 ggr.

Sturms (Leonh. Chr.) Abhandlung von den Bezierden der Architectur durch Malerey und Bildhauerey, Fol. Augspurg 761. 5teh. Bogen und 3teh. Bogen Kupfer. 12 ggr.

Subl (L.) gewöhnliche Verzierungen der Denkmäler in unsern Kirchen. Lübeck 1783. 4.

Voch (Luc.) etwas von Bauzierrathen nach modernen und antiken Geschmack, mit Kupfern. Augsburg 1783. 6 gr.

Was ist die Ursache, warum wenigstens in vielen Theilen von Deutschland Zierrathen an öffentlichen Gebauden, Brücken, Gelandern, Monumenten, Meilensäulen, Bäumen und Bänken in Alleen u. dergl. aus leeren Muthwillen öfterer als in Italien und andern Ländern verdorben werden? Journal von und für Deutschland 1791. X. Stuck S. 815.

Was ist die Ursache .... eine im Jahr 1791. von der k. S. der W. in Göttingen gekrönte Preißschrift: von Joh. Jac. Cella. Gießen, Heyer 1793. 8. 72 Seiten, 6 gr. Neue A. D. B. XI. 364.

Was ist die Ursache .... Von Samuel Simon Witte. Leipzig, Reineke, 8. 84 S. 6 gr. Neue A. D. B. VI. 551.

Herostrat, oder über den Muthwillen in Deutschland, öffentliche Anlagen zu verderben, und patriotische Vorschläge zur Ausrottung desselben. Potsdam, Horvath 1792. 8. 84 Seiten, 8 gr. l. c.

Ueber die Mittel gegen die Verletzung öffentlicher Anlagen und Zierrathen. Berlin, Voß 1792. 8. 79 S. 6 gr. l. c.

Beckenmeſſer. V, 180.

Stegmanns Beschreibung eines Beckenmessers. S. die Beschreibung einer kleinen Luftpumpe. Cassel 1772.

Beckenschläger. I, 163.

Geschichte der Erfindungen, 1 Band. Zürich 1786. A. IX. 6)

Weigels Hauptstände, S. 318.

Beerwein. I, 165.

Von dem Beerwein. S. Leipziger Samml. Tom. 12. S. 40.

Rössigs Technologie, 256.

Beete. I, 165.

Gedanken von breiten und schmalen Feldbeeten, wie auch vom tiefen und seichten Pflügen. Oekonom. Nachr. Tom. 4. S. 369 — 699.

Befruchtung. V, 181.

Berwalds (Joh. Gottf.) Abh. vom Geſchlechte der Pflanzen und der Befruchtung. 8. Hamburg, Herold 1778. 2 gr.

Begießen. I, 165.

Abhandlung von der Güte des Waſſers zur Wartung der Pflanzen; ſtehet im 1ſten Theil der geſellſchaftlichen Erzählungen. Hamburg 1735, gr. 8. S. 29—32.

Des eaux nuisibles à la végétation, ſtehet im Journ. oeconom. vom März 1762. S. 135 f.

Von demjenigen, was beym Begießen, ſonderlich der Gewächſe in Töpfen, zu beobachten iſt, handelt Linnäus in ſeiner Horticultura academica, welche Diſſertation im IV. B. ſeiner Amoenitatum, S. 225 fgg. befindlich iſt.

Rammelt (G.) von dem Begießen und den Vortheilen darbey; Schrebers neue Samml. 3 Th. S. 615.

Waſſer zum Begießen der Bäume und Pflanzen, und zur Zubereitung der Saat. Phyſ. ökon. Patriot. 2 Theil, S. 240.

Beindrechsler. I, 167. V, 183.

Garzonii Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 581.
Weigels Hauptſtände, S. 458.

Beitzen des Holzes. I, 169.

Beckmanns Verſuche Holz zu färben für muſiviſche Arbeiter; in Comment. Nov. Soc. Reg. Goett. Vol. 7. p. 67. Götting. gel. Anz. 1776. p. 307.

Verſuche, Hölzer zu fournirten Arbeiten zu färben. Hilds Handelsz. 1787. S. 251.

Richtige und vollſtändige Beſchreibung der Holzfärbereyen oder Beitzen von verſchiedenen Sorten ꝛc. denen Tiſchlern zum nützlichen Gebrauch ausgearbeitet, 8. 1787. 26 S. Hilds Handelszeitung 1788. S. 135.

Benzoeblumen. Benzoeſalz. V, 186.

Bereitung der Benzoeblumen. Almanach für Scheidekünſtler 1780. S. 63. 1782. S. 157.

Green von Bereitung der Benzoeblumen. Crells chym. Entdeckungen, 8 Theil S. 111.

Hermbſtädts Unterſuchung des Benzoeſalzes. Crells chem. Annalen. 2 B. 10 St. No. 2.

Lichtenſteins Beytrag zur Geſchichte des Benzoeſalzes. Crells chym. Entdeckungen, 4 Theil S. 9.

Scheele über das Benzoeſalz. Schwed. Abh. 37 B. S. 131. Crells neueſte Entd. 3ter Theil S. 98.

Bequemlichkeit des Gebäudes. V, 186.

Beytrag zur Civilbaukunſt, betreffend die vornehmſten Stücke der Bequemlichkeit in einem Wohngebäude, wobey einige Gedanken von der ſogenannten Wadel- oder Wahlzeit beym Holzfällen entworfen, 4. 2 Bogen, und 1 B. Kupf. 3 ggr.

Berappen. I, 173.

Neue Art, alte Holzgebäude zu berappen, von Reinhold Rückerſchild. In Huths Magazin der Baukunſt. 2 B. 1 Th. No. 16. 1792.

Bereiter. I, 173. S. a. Reitkunſt.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 482.

Weigels Hauptſtände, S. 172.

Bergacademie. V, 188.

Nachricht von der Verfaſſung und Einrichtung der Bergakademie in Freyberg. In Köhlers bergmänniſchem Kalender 1791.

Bergbeamte. I, 174.

Abbildung und Beſchreibung derer ſämmtl. Schmelzhütten- und Bergswerksbeamte und Bediente nach ihrem gewöhnlichen Rang und Ordnung in behörigem Berghabite. Nürnberg, 4. 1721. c. f.

Berckelmann (Dier.) Diſſ. de Iudiciis metallicis. Von Bergämtern und Berggerichten. Helmſtädt 1705. 4.

Edict wegen Beſtrafung der ungetreuen Bergbediente. Braunſchweig. Calenberg. Verordnung. 1686. 11 März, S. 143.

Bergbelehnung. V, 190.

Von der Natur und Einrichtung einer Bergbelehnung. In Cancrins kleinen technologiſchen Werken, 1 B. No. 1. Auch beſonders. Gießen, Krieger 1788. A. D. Bibl. LXXXIX. 151.

Bergblau. I, 174. V, 190.

Bereitungsart des Bergblaues in Tyrol. Hilds Handelszeitung 1785. S. 33.

Bergbohrer. I, 175. V, 191.

Altſtrömer (P.) Beſchreibung eines Bergbohrers für den Landmann. Schwediſche Abhandl. der Akad. 19 B. S. 193.

von Geuß (A. F.) Beſchreibung des Bergbohrers, auch Erd- und Brunnenbohrers. Wien 1770. 8. A. D. B. XV. 279. 1776. 6 gr.

Kurze Beſchreibung des Bergbohrers. In Köhlers bergmänniſchem Kalender 1791. No. 8.

Lehmanns (Joh. Chr.) vollkommene Beſchreibung eines Bergbohrers, wie ſolcher, nebſt ſeinen dazu gehörigen Stücken, gefertiget und damit operirt werden ſolle, welcher noch eine ſehr große Verbeſſerung der Puchwerke beygefüget iſt. Leipzig 1750, 8. m. K.

Bergegeld. I, 175.

Böhmer (I. S. F.) de Servatitio quod, vulgo Bergelohn vocant. Halae 1743.

Bergfreyheit. V, 193.

Von den Freyheiten der Bergleute. Glaſers Beytrag zur Bergpolicey, S. 45.

Berggrün. V, 193.

Bereitungsart des Berggrüns in Tyrol. Hilds Handelszeitung 1781. S. 33.

Berghabit. I, 176.

Abbildung ꝛc. siehe Bergbeamte.

Bergknappe. I, 177.

Weigels Hauptstände, S 276.

Bergkork, gegrabener. V, 193.

Lehmann examen d'une mine d'argent lamelleuse, ou d'une espece de Liegé mineral, qu'on trouve quoiqu'en tres petite quantité dans des mines de Dorothea et Carolina sur le haut Harz. Im XIV. Theil der Mémoires de l'acad. de Berlin 1758.

Monnets Abh. vom Bergkork. Mineral. Belustig. 3 Theil. Leipzig 1769. gr. 8.

Bergmann. I, 178.

Garzonii Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 437.

Provenhuber (J. A.) Versuch einer Abhandlung zur Erlangung mineralogischer Kenntnisse für junge Bergmänner auf Eisen. Graz 1788. 8.

Bergmann von der Feder. I, 178.

Stephani allzeit fertiger Bergmann von der Feder. Dresden 1730. 8.

Bergmannfaktur. I, 179.

Abhandlung über die Produkte des Mineralreichs in den königl. Preuß. Staaten, und über die Mittel, diesen Zweig des Staatshaushalts immer mehr empor zu bringen. Berlin, gr. 8. 1786. Hilds Handelszeitung 1787. 133.

Dettov Heykenskoeld über die Schicksale und Veränderung der Bergwerkshandthierung. Neues schwedisches Magazin, 1 Theil. Nürnberg 1783. No. 5.

Gründliche Nachrichten von dem Bauwesen in Franken, mit Ueberschlägen und Rissen, desgleichen einer richtigen Taxordnung aller Handwerksleute bis auf den Taglöhner, wie auch einer ausführlichen Nachricht von denen in Hochfürstl. Bayreuthischen Landen befindlichen Hammerwerken, Vitriol- Alaun- und Laborirhütten, wie das Eisen, Stahl, schwarze und weiße Blechwaaren, Vitriol und Alaun im billigsten Preiße von erster Hand zu haben sind. Mit Kupf. Schwabach, Mezler 1775. 7 B. 4. A. D. B. XXVIII. 510.

Von den Berghandlungen auf dem Harze. Hilds Handelszeitung 1794. 4 St.

Von dem Nutzen der Landesprodukte aus den Bergwerken. In den Göttinger Policey-Amts-Nachrichten, 1755. S. 77. Leipziger Samml. 1 Th. 408.

Preiße der Bergwerksprodukte in Wien. Hilds Handelszeitung 1785. 239.

Bergmaterialien. I, 179.

Preißcourante der Bergmaterialien im Erzgebürge. In Köhlers bergmännischem Journal, 2 B. S. 559.

Bergordnung. I, 179.

Eislebische und Mansfeldische Bergordnung; s. Kieslings gegründete Nachricht. Siehe auch Bergbau im Mansfeldischen.

Geschichte der Churfächsischen Bergrechte und Bergordnungen. Bergmannische Nebenstunden, 1 Theil, 1748.

Herzogl. Braunschw. Bergordnung de Anno 1593; in dem Braunschw. Cal. Cap 6. p. 30.

Nachricht von verschiedenen fremden und außerhalb Sachsen publicirten Bergordnungen. Bergmännische Nebenstunden, 3 B.

* * *

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 1 B. S. 229.

Grundsätze der Bergpoliceywissenschaft, von Fried. Aug. Cartheuser. Gießen, Krüger 1776. 8. 340 S. Allg. D. B. XXXVI. 198.

Gläsers (Fr. Gottl.) Beyträge zur Naturgeschichte und Bergpolicey. 4 Abh. Leipzig 1780. 4. A. D. B. XLV. 132.

Bergrath. I, 179.

Fischeri (Ioh. And.) Consiliarius metallicus sive Bergrath. Franc. ad M. 1705. in 8.

Bergregal. I, 180.

Eisenhardts (Joh.) kurze Vorstellung des Bergregals. Helmstädt 1681. 4.

— de Regali jure Metallifodinarum et partibus metallicis.

Horn (D. Casp. Heinr.) von denen landesherrlichen Regalien bey Bergwerken. Ist seinem Tractate vom Gegenbuche angehängt.

Bergresolutiones. V, 196.

Sächsische Bergresolutiones. Leipzig 1709. Fol. 6 gr.

Sebast. Spans Sechshundert Bergurtheile. Wolfenbüttel 1673. in Fol. Zuerst 1636.

Bergtheer, Asphalt. V, 196.

Briefe über den Asphalt, von D. Hirschel; in Höpfners Magazin der Naturgeschichte Helvetiens, 2 B.

Von den Asphaltquellen in der Grafschaft Schaumburg bey Rodenberg. Schriften der Berlinischen Gesellschaft, 3 B. S. 407.

De Minera Asphalti in comitatu Neoremensi reperta. Mém. de Trevoux 1740. p. 2247. et Journ. hist. du commerce, premier Cayer 1744. p. 14.

Erini *d'Heyrinys* Diss. sur l'Asphalte, ou ancienement naturel decouvert au Val. Travers dans la Comté de Neufchatel, avec la maniere de l'employer etc. à Paris, Lottin 1721. 12. pag. 40.

Bergwaage.

siehe Instrument.

Bergtheile. I, 180.

Braunschw. Verordnung in Kuxesachen, d.d 684. 28. Octbr. S. Braunschw. Calenb. Ord. Cap. 6. S. 141.

Fernere Verord. d.d 690. 8. Nov. l. c. 144. 147.

Patent wegen des Kuxentauf, 1691. den 21 M. l. c. 148.

Edikt wegen der Kuxhandlungsagenten, den 21 Mart. 704. l. c. 1566.

Patent wegen der caducirenden Kuxe, dd. 1710. 31 Oct. l. c. 164.

— wegen der Ab- und Zuschreibung der Kuxe, dd. 1711. 31 Oct. l. c. 165.

— wegen Bestellung eines Kuxverlegers, dd. 1713. den 1 Nov. l. c. S. 168.

Braunschw. Edikt wegen der Bergtheilezieh ung in dem Concurs, Hypothecirung und Confiscation d. d. 1716. 28 Dec. Calenb. Verord. S. 172.

Horn (D. Casp. Heinr.) vom stillschweigenden Unterpfande an Bergtheilen. Ist seinem Traktate vom Gegenbuche angehangt.

Bergwerks-Anzeigungen. I, 181.

Entwurf, was ein Fürst bey Untersuchung einer Erzgebürgischen Gegend wahrzunehmen, bey anzustellenden Bergbau zu bedenten, und in Ansehung des zu hoffenden Nutzen sich gewiß zu versprechen hat. Leipziger Samml. 1 Tom. 482.

Ein wohl geordnet und nützlich Büchlein, wie man Bergw. suchen und finden soll, von allerley Merall mit seinen Figuren, nach Gelegenheit des Gebirges artlich angezeigt. Wormbs 1518. 8. c. f.

Bergwerke bauen. I, 181.

Kriegs (Carl Gust.) wohl meynender Unterricht, wie man mit Nutzen Bergwerke in einem Lande, wo selbige noch nicht im Gange sind, anlegen, und vom Anfange an in guten Stand setzen soll, 4. Hamb. 1748. 2 gr.

Lobneiß (G. E.) Bericht vom Bergwerk, wie man dieselbe bauen und in guten Wohlstand bringen soll, sammt allen dazu gehörigen Arbeiten. Ohne Jahrzahl. Eine andere Ausgabe, Zellerfeld 1617. Fol. mit Holzschnitten.

Nutzen (von dem) der Bergwerke, und daß man solche bauen solle, ob sie gleich keine Ausbeute geben; in den Select. phys. oec. Tom. I. p. 51.

Nutzen (der) und die Nutzung des Bergwerks. Frankfurt und Leipzig 1766.

Der Nutzen und die Nutzungen des Bergwerks, wie solche nach denen politisch ökonomischen Grundsätzen eines Landesfürstl. Cammer-Collegii können betrachtet und verbessert werden. Leipziger Samml. 1742. 409.

Rößlers (Balth.) Speculum metallurgiae politissimum, oder hellpolirter Bergbauspiegel, darinnen zu befinden, wie man Bergwerke suchen, ausschürfen, mit Nutzen bauen ꝛc. mit Kupf. geziert durch Johann Chrp. Goldbergen. Dresden, Fol. 1700.

Uebersicht der Bergwerksverfassung in Churſachsen; in dem bergmannischen Kalender 1790.

Bergwerk rege machen. I, 181.

Kirchmeyers (G. C.) Hoffnung besserer Zeiten durch das edle Bergwerk Wittenberg 1687. 4.

Bergwerksmaschinen.

Calvör (H.) historische chronologische Nachricht und Beschreibung des Maschinenwesens, und der Hulfsmittel bey dem Bergbau auf dem Oberharze, 2 Theile, Folio, Braunschweig 1763. 5 thlr.

Cancrin's Bergmaschinenkunst. Frankfurt am Mayn 1777. 3 Th. 8.

von Leibnitz, mißlungener Versuch an den Bergwerksmaschinen des Harzes. Vom Herrn von Trebra; in der Bergbaukunst 1 B. S. 305.

Jac. Leupolds Entwurf von Verbesserung des Maschinenwesens auf den Bergwerken. Leipzig 1725.

Pocas Beschreibung der beym Bergbau zu Schemnitz errichteten Maschinen, Wien 1771. 8. A. D. Bibl. XVII. 373.

Von Bergwerksmaschinen, und besonders von den beym Bergbau gebräuchlichen Rostkünsten ꝛc. Bergmännische Nebenstunden 1752. 2 B.

Bergwerksschulen.

Stöurz einige Betrachtungen über die Anlegung der Bergwerksschulen. Schriften der Berliner Gesellschaft. 8 B. S. 139

Bergwerksteich. I, 181.

Von Anlegung der Teiche zu den Aufschlagewassern, und von den Kunstgräben. In Langsdorfs Abhandl. zur Salzwerksk. 5. a.

Bergzehend. I, 181.

Rechtliches Responsum, den Bergzehend von dem Bergwerke zu Bottendorf betreffend. Schrebers Samml. 9 B. S. 163.

Sechs alte Urkunden mit einigen Anmerkungen, den Bergzehenden und das Erbbereiten betreffend. Otia metallica. 1 St. 1748. S. 284—310.

Berlinerblau. I, 182. V, 200.

Berlinerblau (das) ehe es sich zur Erde setzt, und indem es sich niederschlägt, auf Zeuge niederschlagen zu lassen, und sie so zu färben. Hilds Handelszeitung 1786. S. 20.

Betrachtungen über das Berlinerblau. In den Göttinger Policey-Amts-Nachrichten 1755. p. 17. Leipzig. Samml. Tom. 12. S. 256.

Beweis, daß bey Verfertigung des Berlinerblaues die Pottasche eben die Dienste thue, als das feuerbeständige Alkali aus dem Salpeter. Im Hamb. Magaz. 16 B. S. 317.

Gebrauch (vom) der Pottasche, bey Verfertigung des Berlinerblau. Hamb. Mag. 16 Thril. S. 317.

Observations sur la Préparation du bleu de Prusse ou Berlin, par Geoffroy, in den Mém. de l'acad. royale

1725. p. 153. und 220; wie auch von Geoffroy le Cadet, ebendaſ. 1743. S. 33.

Landriani (Marſ.) chem. Abh. über das Berlinerblau. Aus dem Italieniſchen. Leipzig, Böhme 1784. 6 gr. A. D. B. LXXIX. 133.

Larſen (L.) von einer Art, Berlinerblau zu verfertigen; im Kopenh. Mag. 1 B. 6 Theil p. 85.

Nachricht von dem vor kurzen erfundenen Berlinerblau. Abhandl. der Berliner Akademie, überſetzt von Mumler. 1 B. S. 95.

Preußiſchen Blau (vom) und der Blutlauge. Erlangen 1778. 8. A. D. B. XXXVIII. 499.

Scheele (C. W.) Verſuch, die färbende Materie im Berlinerblau betreffend. Neue Abh. der Schwed. Akad. 3 B. S. 256.

Skopoli Wahrnehmungen von dem Berlinerblau und andern Lacken, überſetzt von J. J. Krüniz. VII. Band des neuen Hamb. Mag. S. 420.

Vom Gebrauch der Pottaſche bey Verfertigung des Berlinerblaues. Hamburger Magazin, 16ter Theil, S. 317.

Webers nützliche Wahrheiten für Fabrikanten. Wien 1787. S. 213; praktiſcher Theil S. 26.

Weſtrumbs chemiſche Verſuche über das Verhältniß des Metalles zum färbenden Weſen, in dem ſo genannten Berlinerblau. Crells Beytr. zu den chem. Annal. 1 B. 1786. 1 St. 4.

Berlinerblau, natürliches. V, 200.

Beobachtungen über das ſo genannte natürliche Berlinerblau. Leipzig 1780. 8. A. D. B. XLVIII. 470.

Born (von) von der blauen Eiſenerde, aus Pallas Reiſen; ſ. Abhandl. einer Privatgeſellſchaft in Böhmen, 1 B. S. 287.

Douglas vom natürlichen Berlinerblau, aus einem Schottländiſchen Sumpfe. Philoſ. Transact. V. LVIII. N. 27. p. 181. Neues Hamburg. Magazin, 65 Stück S. 469. Franz. Rozier obſ. Tom. 2. Part. 2. p. 129.

Johann Heinrich Hagen chemiſch-mineralogiſche Unterſuchung einer merkwürdigen blauen Farbenerde, aus den Preußiſchen Torfbrüchen. Königsberg 1772. in 4. A. D. B. 23 B. 283.

Lehmann vom natürlichen Berlinerblau in Rußland. Abhandl. der freyen ökonom. Geſellſch. in Petersburg, 1 Th. S. 55.

Springsfeld de Terra quadam coerulea prope Eccardsbergam in Thuringia reperta. In actis Ac. Caeſ. N. C. Vol. X. obſ. 23. p. 76.

Bernſtein. I, 183. V, 202.

Abhandlung von dem Bernſtein in Preußen, vom J. 1454; ſtehet im St. des 2 B. derſelben, S. 497—519.

Abhandl. von dem Bernſteinhandel in Preußen vor Ankunft der Kreuzherren; ſtehet im 3ten Stück des 2ten B. der Preußiſchen Sammlung ꝛc. Danzig 1748. in 8. S. 133—175.

Ulyſſes *Aldrouandus* muſeum metall.

Aurifaber ſuccincta ſuccini hiſtoria. Königsberg 1551. 4. 1552. 1572. 8. oder kurzer Bericht, daß der Agtſtein kein Baumharz, ſondern eine Art Bergwachs ſey.

Bartholini (Th.) in Act. Hafn. Kopenhag. 1671.

Baumeri Diſſ. de Succino. Magdeb. 1749.

Bocks Verſuch einer kurzen Naturgeſchichte des Preußiſchen Bernſteins 1767. A. D. B. Anh. I—XII. 683.

Boetii de Boot, hiſt. gemmar. et lapidum. Leiden 1647. 8. Lib. 2.

de Bonac act. reg. acad. Paris, von 1705.

Borrichius (Olaus) diſſ. Kopenh. 1715.

Bourdelin ſur le Succin, in den Mém. de l'academie à Paris, von 1742.

Breyn Obſ. de Succini gleba, in den Philoſ. Transact. 24 Band.

Caſal hiſtoria ſuccini Aſturici, oder chemiſche Verſuche über den Bernſtein in Aſturien. In der mediciniſchen Naturhiſtorie von Aſturien. Madrit 1762.

Chemiſche Produkte aus dem Bernſtein. Hilds Handelszeitung 1781. 409.

Concii exerc. phyſ. de Succino. Königsberg 1660. in 4.

Crüger de ſuccino. Königsberg 1636. 4.

Denys diſſ. ſur l'Ambre, 1672.

Eurelius (Gunno) de electro. 1687. 4.

Fiſchers (Caſp.) vermuthliche Entſtehung des Bernſteins. 32ſtes Stück der Göttinger Unterh. 1769.

Franckenau (Franc. de) ſatyr. med. de Succino. Heidelberg 1673.

Friccius de Succino.

Gesneri prael. de electro veterum, in Comment. Goetting. 1753. Tom. 3.

Goebel de Succino. Königsberg 1558. in 8. und 1582. in 4. Ins Deutſche überſetzt 1616. in 4. als eine Electrotheologie.

Gralath in den Schriften der naturforſchenden Geſellſchaft in Danzig. 2 Bände.

Hallens natürliche Hiſtorie des preußiſchen Bernſteins in ſeiner fortgeſetzten Magie, 1 B. S. 18.

Hartmann Succini Pruſſici phyſica et civilis hiſtoria. Frankf. 1677 in 8. Ein Auszug davon heißt: Succincta ſuccini Pruſſici hiſt. Berlin 1699.

Hartmann, (Melchior Philipp) der Sohn; de Succino, Leiden 1710.

Helwings Anmerkungen von der Materie und Geburtslage des Bernſteins; in den Breslauer Samml. 1718.

Henckel kleine mineralogiſche Schriften.

Herrmanns Gedicht: de lacerta et rano ſuccino Pruſſ. inſitis. Cracov. 1583. 4.

Jacobi über die Auflöſung des Bernſteins. Crells ch. Archiv. 6 B. 1787.

Kircher mundus ſubterr. und in arte magnet.

Roſpot Relation vom weichen Bernſtein. Im zweyten Bande des erläuterten Preußen.

Kulmus de Succino Danzig 1728. 4.

Kundmann promtuarium rerum natur. et artific. wie auch deſſelben Seltenheiten der Natur und Kunſt. Breslau 1733.

Libavii ling. 1601. L. 5. de Succino.

Loſſius de Succ. et terr. mineral. Pruſſiae. Danzig 1633.

Major de Succini generat. in Th.

Martini und Jamelii Briefwechſel vom Elbingiſchen Bernſtein, 1676.

Monti von gegrabenen Salzen, Bernſtein; von Krünitz in ökonomiſch phyſical. Abhandl. 19 Band mit Anmerk. überſetzt.

Neumann lectiones chym. de Succino. Berlin 1731. in 4.

Paſchke moraliſche Gedanken bey Eröffnung eines Bernſteins-Kabinets. Königsberg 1742 und 1744.

Pauli de ſuccini natura. Danzig 1714.

Peucer de origine et cauſis ſuccini Pruſſ. Wittenberg 1555.

Pomari köſtl. Agtſtein oder Bernſtein, und deſſen Urſprung, Natur und Farbenart. Magdeburg 1587. in 12.

Rappolt de origine Succini, in littore Sambienſi. Königsberg 1737. in 4.

Rzazynski hiſtoria nat. curioſ. Polon. 1721. 4.

von Sanden de Succino. Königsberg 1714. von der elektriſchen Kraft.

Schelguigius de Succino. Thoren 1671. 4.

Schulz de Succino marchico. Thorn 1712. 4.

Sendel de Succino indico it. electrologia, miſſus 1725 — 1728. item. hiſtoria ſucc. des Dreßdner Kabinets 1742. mit 13 Kupfern.

Stoekar de Neuborn de Succino, vom Bernſtein bey Schafhauſen in der Schweiz 1761. 8.

Ebenderſelbe: de Succino foſſili Wisholzenſi. Lugduni Batav. 1760. 4.

Thilo diſſ. phyſ. hiſt. de ſuccino Boruſſ. Leipzig 1663.

Thilo (Gottf.) exerc. de Succino. Wittenb. 1660.

Unterſuchung, ob der Bernſtein ein Meerprodukt oder Mineral ſey; von Juſti geſammelte chymiſche Schriften. 3 Th. S. 221.

Vermutheter Urſprung des Bernſteins. Göttinger Allg. Unterhaltungen 1769. St. 32.

Wend thema phil. de Succino. 1671.

Wernich (C. F. W.) Meynungen, wie der Bernſtein entſtehe, 1754. Berl. wöchentl. Rel.

Wigand vera hiſtoria de ſuccino Boruſſ. Ienae 1590.

Willich über des Tacitus Werk: von den Deutſchen.

Wimmann de Succino.

Zamelius de Succino Pruſſico, 1676.

Bernſteindrechsler. I, 183. V, 202.

Berglus neues Policey- und Kameralmagazin, 1 B. S. 292.

Bernſteinfang. I, 183. V, 203.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil. S. 98.

Bernſteingrube.

Kurze Nachricht von den in Sachſen bey Großwich, ohnweit Pretzſch, befindlichen Bernſteingruben; in Juſti neuen Wahrh. Tom. 2. p. 188.

Bernſteinſalz.

ſiehe Bernſteinſäure.

Bernſteinſäure. V, 203.

Morveau über die Säure des Bernſteins, Mém. de l'acad. de Dijon 1783. 2 S.

Beryll. I, 184. V, 203.

Brückmanns (U. F. B.) Anmerk. über den Aquamarin oder Beryll und Topas. Beobachtungen der naturforſchenden Freunde in Berlin, 4 B. 1 St. S. 6.

Bindheim (J. J.) über den Sibiriſchen Beryl. l. c. S. 35.

Beſchäler. I, 184. V, 206.

Geſetzlich beſtimmte Beſchaffenheit eines Beſchälers im Hollſteiniſchen. Leipziger Intell. 1781. S. 37.

Beſchickung, Hüttenweſen. I, 185.

Von der Beſchickung. Schrebers Samml. 2 Theil. S. 238.

Vom Zubereiten des Eiſenſteins zum Schmelzen auf dem einſeitigen Harze und Sollinger Hutten. Schrebers Samml. 2 Th. 1765. S. 235.

Beſchlag der Pferde. I, 186.

Beſchlag (vom) der Pferde; ein Anhang an Seibolds kunſtgeübter Bereiter.

Eſſai theoretique et pratique ſur la Ferrure, à l'uſage des Ecoles Royales Vétérinaires par *Bourgelat*. 12. Lyon 1776.

Bouwingshauſen von Wallmerode, Anweiſung, die Pferde beſſer und nützlicher, als bisher geſchehen, zu beſchlagen; nebſt den Krankheiten des Hufs und der Art, ſolchen zu heilen. Stuttg. 1779. 8. A. D. B. XLVIII. 418. Anh. XXXVII — LII. 1001.

Briefwechſel zweyer Freunde über die Zäumung und den Beſchlag der Pferde, 1778. A. D. B. XXXVII. 278.

Clarcks (Jac.) Anmerkungen von dem Hufſchlage der Pferde. Aus dem Engliſchen, 1777. A. D. B. Anh. XXV — XXXVI. 2289.

Trattato dell' imbrigliare, atteggiare e ferrare Cavalli di *Fiaſchi*, con il Trattato di Maſcalzia di Siacco, con fig. 4. Padova 1628.

Laſoſſe, Obſervations et decouvertes faites ſur les chevaux, avec une nouvelle pratique ſur la ferrure, av. des figg. en t. d. à Par. 1754. 8.

Eb. Deſſ. nouvelle pratique de ferrer les chevaux de ſelle et de caroſſe, afin de les rendre fermes en tout temps ſur le pavé ſec, ce qu'on appelle vulgairement plombé. à Par. 1756. 8.

D. überſ. u. d. T. Neue Art ſowohl Reit- als Zugpferde zu beſchlagen, damit ſie in jeder Jahreszeit und bey jedem Wetter, auch auf glattem Pflaſter, welches man gemeiniglich mit Bley belegt nennet, ſicher treten können; iſt die 4te Abh. in deſſen Anmerk- und Entdeckungen an Pferden, in D. G. Schrebers neuen Entdeckungen an Pferden. Halle 1759. gr. 8. S. 71—112, n. 8 Fig. auf 1 Kupfert.

Anmerkungen und Entdeckungen an Pferden, ſammt einer neuen Art, Pferde zu beſchlagen. Schrebers Samml. 4 B. S. 1.

Le Guide du Marechal, ou Connoiſſance exacte du Cheval, de ſes maladis et de leur gueriſſon, avec un Traité de la Ferrure, par la *Foſſe*, av. Fig. 8. Paris 1767.

Manual de Cavalerie, ou l'on enſeigne la connoiſſance du Cheval, l'embouchure, la ferrure, la ſelle etc. par de *la Guérinniere*, av. fig. 8. Haye 1742.

Kerſting (J. A.) Unterricht Pferde zu beſchlagen. Göttingen 1777. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2263. 1794.

Gebſchelwitzens holländiſcher Stallmeiſter. Oder Unterweiſung, was zum Kennen, Zäumen, Satteln, Beſchlagen und Unterhalten der Pferde gehöret, wie auch zu der Reitkunſt; mit K. gr. 8. Leipzig 1766.

Kumpelts (Ge. L.) Unterricht für Fahnenſchmiede, vom Beſchlag der Pferde, ſowohl bey geſunden als fehlerhaften und kranken Füßen; mit K. 8. Leipzig, Weidmanns 1785. 18 gr.

Sind (J. B. von) die Kunſt Pferde zu zäumen und gut zu beſchlagen. Frankfurt und Leipzig 1766. 8. A. D. B. IV. 312. 1768. l. c. Anh. I—XII. 894.

Webers (Ch. Fr.) Abh. von dem Bau und Nutzen des Hufs der Pferde, und der beſten Art des Beſchlages. 2te Auflage, 8. Dreßden 1777. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2270.

Beſchneiden der Bäume. I, 188.

A. B. Anmerkung über die böſe Gewohnheit, die Bäume im Sommer zu beſchneiden; aus dem Gentl. Magaz. Heumon. 1758. S. 325, überſetzt; ſtehet im Bremer Magaz. IV. B. 1 St. S. 231—237.

Allgemeine Anweiſung zu dem Beſchneiden der Bäume; ſtehet im 19 St. des Stuttg. allgem. Magaz. v. J. 1768. S. 289—299.

L'art ou la maniere particuliere et ſûre de tailler les arbres fruitiers. Avec un Dictionaire des termes, dont ſe ſervent les jardiniers en parlant des arbres. à Amſt. 1699. 4. 19 Seiten.

Nouveau traité de la taille des arbres fruitieres, par Mr. René *Dahuron*. Cell. 1699. 12. Deutſch überſ. u. d. T. Vollſtändiges Gartenbuch ꝛc. 1743.

Meyer (C. F.) von dem Beſchneiden der Bäume. Hannöv. nützl. Samml. 1757. St. 81. 82.

Kurze Anleitung, wie die Pfirſchbäume zu ſchneiden; nebſt einer Anwendung auf den Schnitt der Bäume überhaupt, von Ge. Fr. Möller. 2te Auflage. Frankfurt an der Oder 1756. 8. 3 B. (1753.)

El. Fr. Schmeerſahls Abhandlung von dem Baumſchnitte; ſtehet im Hamb. Magaz. X. B. 1 St. 1752. 8. S. 42—66.

Schmidt, vom Beſchneiden der Zwergbäume; Bemerkungen der pfälz. ökon. Geſellſchaft 1774. S. 318.

Traité pour la taille des arbres, ſtehet bey der Inſtruction facile pour connoitre toutes ſortes d'Oranges et Citronniers. à Paris 1674. 12. S. 95—125.

Verſuch über das Beſchneiden der Obſtbäume. Aus dem Franzöſiſchen. Colmar, Neukirch 1783. A. D. B. LXIV. 292.

Vom Beſchneiden der Fruchtbäume. Leipziger Intelligenzblatt, 1769. S. 74.

Vom Beſchneiden der Bäume; ſ. Phil. Millers allgem. Gärtnerlexicon, 1 Th. Nürnb. 1769. 4. S. 374—378. und die aus Millers Lexico zuſammen getragene vollſtändige Anleitung zu der Pflanzung, Erziehung und Wartung der Fruchtbäume. Bonn 1764. in 8. S. 72—81.

Von dem Beſchneiden der Fruchtbäume; ſtehet in den Mindenſchen Beytr.; desgl. in den nützlichen Beytr. zu den neuen Streliz. Anz. vom 18ten und 25ſten Januar. 1769; in No. 7. des Leipziger Intelligenzbl. vom Jahr 1769, S. 74—77, und im 11ten St. des Hannöver. Magaz. v. J. 1771.

Vom Schnitt der Obſtbäume; ſ. Hrn. du Hamel überſ. Abhandl. von den Obſtbäumen. Nürnberg 1771. gr. 4. S. 48—66, m. 1 K. T. von welcher die zu vorſtehendem Artikel gehörigen Figuren entlehnt ſind.

Von dem Beſchneiden oder Verſchneiden; ſiehe Joh. Dicks überſ. vollſtändige Gartenkunſt, 1 Th. Leipzig 1774. 8. S. 160—163.

Beſenbinder. I, 188.

Von Beſenbindern. Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 387.

Bette. I, 192.

Spahn- und Gaſtbette, auf eine neu erfundene Art, vor Nobleſſe und die, ſo eigene Caroſſen und Wagen führen, 4. 741. 1 B. 1 ggr.

Bettfedern. V, 210.

Sächſiſcher und böhmiſcher Handel mit Bettfedern. Hilds Handelszeitung 1787. S. 241.

Beuteltuch. I, 196. V, 213.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 1 B. S. 295.

Fabri neues geographisches Magazin, 4 B. 2 St.
Hilds Handelszeitung 1788. S. 201.

Joh. Dan. Krafts Vorschlag zu einer in Sachsen anzulegenden Beuteltuchfabrik; stehet im 159sten St. der Leipziger Samml. 1758. 8. S. 262—274.

Leipziger Samml. 22 Stück 1745. S. 939—942; und 23 St. S. 1009—1022.

Spahns (Sieg. Ernst) Nachricht von dem Anfange einer Beuteltuchmanufaktur in Sachsen. Leipz. Samml. 1758. 159 St.

Beutler.

siehe Handschuhmacher.

Bezoar. V, 216.

De adulteratione et characteribus adulterationis; s. Casp. Bauhini tract. de lapide bezoar. Cap. 15 fgg. Desgl. Kämpfers Amoenitatt. exot. Lemgov. 1712. 4. Fasc. relat. 9. S. 403 fgg.

De modo probandi lapidem Bezoar orientalem, s. Notae ad Commerc. litter. Nor. Ann. 1736, in der Vorrede, S. 6.

Kennedy Abh. vom Bezoar. Abh. der Bayerischen Akad. 1779. 1 B.

Casp. *Koelichen* verum lapidis bezoartici orientalis examen, stehet in Tho. Bartholini Act. med. et phil. Hafn. Vol. V. A. 1677—1679. im Append. Obs. 150.

De lapide Bezoar factitio, s. Iac. *le Mort*, Chim. med. phys.

Von der Verfälschung des Bezoars, und deren Entdeckung; siehe den 1sten Theil des aus dem Holländischen übers. Kaufmanns. Leipzig 1770. 8. S. 529.

D. P. E. Wagner Anmerkungen über den mineralischen Bezoar; stehet im 28 St. der Fränk. Sammlung. Nürnberg 1760. 8. S. 309—314.

Biberbau. I, 199. V, 216.

Vom Biber oder Castor. Gelehrte Beyträge zu den Braunschw. Anz. 1763. 35 St.

Castorologia, à Io. *Mario*, auctior edita à Io. *Franco*, Aug. Vind. 1685. 8. Sie stehet auch in Mangeti Bibl. pharm. med. Tom. I. Genev. 1703. F. S. 489—512 wieder abgedruckt; und ist auch ins Französische übersetzt u. d. T. Traité du Castor, dans lequel on explique la nature, le proprietés et l'usage medice chimique etc. trad. par M. Eidous. à Paris 1746. 12. 280 Seiten.

Von der Baukunst des Bibers, aus des Baron la Hontan descript. de l'Amerique septentr. stehet in J. G. Sulzers Unterred. über die Schönheit der Natur. Berlin 1770. 8. S. 118—122.

Anmerkungen über den Biber, von Jonas Hollsten; stehet im XXX. B. der übersetzten Abhandlung der königl. Schwedischen Akademie der Wissensch. a. d. Jahr 1768. S. 292—298.

Heisens Abh. vom Biber oder Castor; st. im 35—37 St. der gel. Beytr. zu den Braunschw. Anz. v. J. 1763.

Joh. Sam. Hallens Beschreibung des Bibers; stehet in dessen Naturgeschichte der Thiere. Berlin 1757. 8. S. 573—579.

Untersuchungen und Nachrichten vom Biber, dessen Natur, Lebensart und Fange, von Nic. Gisler; stehet im XVIII. B. der übersetzten Abhandl. der königl. Schwedischen Akademie der Wissenschaften a. d. J. 1756. S. 196—208.

Von dem künstlichen Bau der Biber; s. von Büffon übers. allgem. Histor. der Natur. III. B. 2 Theil S. 37 fg. mit K. The natural history of the Beaver, with a finely engraved figure of that animal, from *Büffon*; stehet im Univ. Magazine, for june 1772. S. 296—298.

Beschreibung des Bibers; stehet im 1 Th. des geogr. histor. physical. und moral. Mancherley. Leipzig 1773. 8. S. 109—114.

Etwas vom Biber; stehet in Köhlers Samml. neuer Reisebeschreibungen, 1 B. 1 Abth. S. 317 f. desgleichen im 46sten St. der Hamb. gemeinnützigen Nachr. ꝛc. v. J. 1768. S. 198.

Abhandlung von dem künstlichen und denen Holzungen schädlichen Biber; stehet im X. B. des allgem. ökonom. Forstmagazins. Frankfurt und Leipzig 1767. gr. 8. S. 297—302.

Nachricht vom Biber, (insonderheit denenjenigen, welche sich in der Lippe, einem Flusse im Bischofthum Münster, finden,) stehet im 63sten Stück der Hannöv. Beytr. vom Jahr 1759; und im 2ten Stück des III. B. der physikal. ökonom. Auszüge. Stuttg. 1761. 8. S. 204—208.

Nachricht vom Biber; aus der allgemeinen Geschichte von Amerika (Halle 1753); stehet im 3 Th. des Reichs der Natur und Sitten. Halle 1758. gr. 8. 70 Seiten, 15 f.

Nachricht von den Canadischen Bibern; stehet im 5ten Th. der Greifsw. Beyt. zum Nutzen und Vergnügen, 1757. 4. S. 141—144.

Von dem Biber; siehe Allgem. Histor. der Reisen zu Wasser und zu Lande. B. XVII. S. 67, 79—82, 89, 224—227.

Königl. Preuß. renovirtes und geschärftes Edict, daß die Biber geschonet, und bey 200 Rthlr. Strafe keiner geschossen werden soll. d. d. Berlin den 24 Mart. 1725.

Geschichte von dem Biber; stehet in den Neuen Anmerkungen über alle Theile der Naturlehre, Theil 1. S. 406 fgg.

Gislers (N.) Untersuchungen und Nachrichten vom Biber, dessen Natur, Lebensart und Fang. Schw. Abh. 18 Theil S. 196.

Königl. Preuß. Mandat, an denen Bibern sich nicht zu vergreifen, d. d. 8. Dec. 1707. in Mylii Corp. Const. Magd. P. 3. p. 593.

Lagus (Elias) Beschreibung, wie die Biber im Kirchspiele Kusamo in Kimi Lappmark gefangen werden. Schwed. Abh. 38 B. S. 222. Tab. V.

Eine Abbildung eines Bibernetzes, findet man in Johann Tanzers Jagdgeheimniſſen. Leipzig 1734. Fol. S. 80 f.

Bieberſchwanz. I, 200. V, 219.

Vergleichung der Krummziegel gegen die Biberſchwänze; ſtehet im 101ſten Stuck des Hannöv. Magazins vom Jahr 1770.

Bibliothek. I, 200.

Modell einer Bibliothek nach holländiſcher Art; ſtehet in Vogels moderner Baukunſt. Tab. XLIX.

Biene. I, 202.

Beurtheilung einiger Bücher die von der Bienenzucht handeln. Strelitziſche Abh. 2 Th.

Gloſſarium Melitturgicum, oder Bienenwörterbuch, von Johann Adolph Overbeck. Bremen, bey Forſtern 1765. 8. A. D. B. II. 291.

Albrecht (J. F. E.) Entdeckung von der innern Einrichtung der Bienen, beſonders ihrer Begattung. Gotha, Ettinger 1775. 8. 48 S. A. D. B. XXIX. 579.

Anmerkungen, das Alter der Bienen betreffend. Leipz. Samml. 1 om. I. S. 145.

Betrachtung der Bienen. Phyſ. ökon. Samml. 2 Th. 861.

J. A. Böck Beſchreibung der Bienen. Neuſtadt an der Aiſch, 1709. 8.

Lob der Bienen, nebſt Beobachtungen von ihrer liebſten Nahrung, wie auch einer kurzen Nachricht von der Ortenauiſchen Bienenpflege, vom Freyherrn von Böcklin. — Frankfurt, bey Rieſenſtein. 4 Bogen in 8. A. D. B. Anh. LIII — LXXXVI. 1342.

Gedanken über die drey Geſchlechtsarten der Bienen, des Weiſels, der Drohnen und der Arbeitsbienen. Bayreuth. Lübecks 1789. 182 S. 8. A. D. B. LXXXV. 591. Anhang LIII — LXXXVI. 1336.

Nachricht von einer neuen Entdeckung über die Natur der Bienen. Leipziger Samml. 10 Th. S. 526.

Natürliche und wirthſchaftliche Betrachtung der Biene. Leipzig 1755 8.

Reaumurs Geſchichte der Bienen, mit Kupf. in 4. Nürnberg, Felſeker 759. 1 thlr. 8 gr.

A. G. Schirachs phyſikaliſche und moraliſche Betrachtung über der Bienen Sprache und Geſang; ſtehet in den Abhandl. der Oberlauſitz. Geſellſchaft vom J. 1766. S. 77 — 84.

Steinmetz (J. H.) phyſikaliſche Unterſuchung von den verſchiedenen Geſchlechtsarten der Bienen. Nürnb. 1772. A. D. B. XIX. 667. Auch in den Abhandl. der fränciſchen Geſellſch. 1771. Auch 1780. XLV. 253.

* * *

Art, wie die Bienen Wachs und Honig bereiten. Oek. phyſ. Abh. 3 Theil S. 218.

Garten, Betrachtungen von der Arbeit der Bienen; ſtehet im 1ſten Stuck der geſellſchaftlichen Erzählungen ꝛc. Hamburg 1753. gr. 8. S. 33 — 39.

A. letter from Arthur *Dobbs*, to Charl. Stanhope, dated Caſtle-Dobbs, Oct. 22. 1750. concerning bees, and their method of gathering Wax and Honey; ſtehet im 64ſten B. der Philoſ. Transact. No. 496. for. Nov. et Dec. 1750. S. 536 — 549.

T. Ueberſetzung u. d. T. Von den Bienen, und ihrer Art und Weiſe, das Wachs und das Honig zu ſammeln; ſtehet im 1ſten Stuck des 9 B. des Hamb. Magaz. 1752. 8. S. 49 — 65.

Eine andere Ueberſetzung u. d. T. Von der Art, wie die Bienen Wachs und Honig zubereiten; ſtehet im 9ten Theil der ökonom. phyſikal. Abhandl. Leipzig 1756. 8. S. 228 — 235.

Beveſtigung der Hornboſtelſchen vortrefflichen phyſicaliſchen Erfahrung, daß die Bienen das Wachs ausſchwitzen, in einem Briefwechſel zwiſchen dem ſeel. Hrn. Hauptpaſtor Hornboſtel in Hamburg, und dem Herrn Probſt Stieglitzen zu Paſewalk in Pommern; ſtehet in den Abhandlungen der Oberlauſitzer Bienengeſellſchaft vom Jahr 1767. S. 1 — 20.

* * *

Eyrich (Joh. Leonh.) geſammlete Erfahrungen und Nachrichten von der Witterung der Bienen. Nürnberg 1774. 8.

Bienenfütterung. I, 202.

Etwas über den gegebenen Rath, die Bienen mit ausgeſeimten Honig zu futtern, um das Wachs zu behalten. Neues Hannöv. Magazin 1791. S. 1151.

Geſottenes Zuckerwaſſer, als ein Einguß ſtatt des Honigs ins Brod ſich zu bedienen. Zur Bienenfütterung. 8½ B. A. D. B. XXXV. 305.

Mittel zur Erhaltung der Bienen. Samml. ökonom. Anmerkungen. S. 32.

Bienenkönig. I, 202.

F. B. P. Ahlers Erfahrung von einer Bienenkönigin; ſtehet in der Großbrit. und Churf. Braunſchw. Lüneburg. Landwirthſchaftsgeſellſchaft. Nachrichten ꝛc. II. B. 5te Samml. Zelle 1771. 8. S. 578 — 581.

Auf Vernunft und Erfahrung gegründete Gedanken, von der Zeugung und Befruchtung der Bienenkönigin. Nürnberg, Zeh. A. D. B. XXIV. 563.

Hiſtoire naturelle de Reine des abeilles, par Mr. *Blaſſiere*. a la Haye 1771.

Des Herrn M. J. J. Blaſſiere Einleitungen zu der entdeckten neuern natürlichen Geſchichte der Bienenkönigin; aus dem Franzöſiſchen überſetzt von J. G. V. Stehet im 1. B. der gemeinnützigen Arbeiten der Oberlauſitzer Bienengeſellſchaft. Berlin und Leipzig 1773. 8. S. 21 fg.

Freundſchaftliche Anmerkungen über des Herrn Riems ganz neu erfundene Bienenmutter. Nürnberg, Zeh 1774. 176 Seiten in 4. A. D. B. XXIV. 562.

Freundſchaftlicher Briefwechſel einiger Bienenfreunde, worinnen die Zweifel und Einwendungen wider dieſe neue Erfahrung von der Weiſelzeugung geprüfet und beantwortet werden; ſtehet ebendaſ. S. 89 — 146; desgleichen in

der

der 3ten Sammlung der Abhandlungen und Erfahrungen der Oberlauſitzer Bienengeſellſchaft, S. 26—39, und in der 4ten Samml. S. 55—102.

Extract of a letter, written by Dr. Ge. *Garden*, from Aberdeen, July 17, 1685, concerning the Proboſcis of Bees; ſtehet im 15ten B. der Philoſ. Transact. for. 1685. N. 175. S. 1156—1158.

Phyſikaliſche Unterſuchungen und Erfahrungen: ob die Königinn oder der Weiſer von den Drohnen befruchtet werden müſſe? vom Herrn Joh. Hattorf; ſtehet in der Abhandl. der Oberlauſitz. Bienengeſellſch. 3ten Samml. vom Jahr 1768 und 1769. S. 13—26.

Phyſiſche Erfahrung, daß der Weiſel wirklich von den Drohnen außer dem Bienenſtock befruchtet werde, von Ant. Hummel; ſtehet in der Oberlauſitzer Bienengeſellſch. gemeinnütziger Arbeiten. 1 B. Berlin und Leipzig 1773. gr. 8. S. 64—71.

Neue phyſiſche Entdeckung, daß die Bienenkönigin bis in die dritte Generation fruchtbar geweſen, von Johann Langen; ſtehet in der Oberlauſitz. Bienengeſellſch. gemeinnützigen Arbeiten. 1 B. S. 59—63.

Auf Vernunft und Erfahrungen gegründete Gedanken von der Zeugung und Befruchtung der Bienenkönigin, von Joh. Mich. Neldbart; ſtehet bey deſſen practiſchen vollſtändigen Auszug zur beſten allgemeinen Bienenzucht ꝛc. Nürnberg 1774. 8. S. 221—254. Er glaubt und ſucht zu erweiſen, daß die Königinn aus einem königlichen, oder einem beſondern zu einer Königin praformirten, Ey erzeuget werde.

Ob es eine zuverläßige Wahrheit, daß der Weiſer im Stocke die Mutterbiene ſey? Hannöveriſche nützliche Samml. 1755. St. 68.

Phyſikaliſche Unterſuchung von den verſchiedenen Geſchlechtsarten der Bienen, und insbeſondere von den präformirten Weiſeleyern, und von dem doppelten Aſte des Eyerſtocks der Bienenmutter; alles zur weitern Prüfung ausgeſetzt, von Joh. Fr. Steinmetz. Nürnberg 1772. 8. 1 B. Stehet auch in den Abhandl. und Erfahrungen der fränkiſchen Bienengeſellſch. a. d. J. 1771. Nürnberg 1772. 8. S. 1—176.

Rede, worinnen die phyſikaliſche Unterſuchung der bisher unbekannten, aber näher entdeckten Erzeugung der Bienenmutter oder Weiſels, und deren großen Nutzen in der Oekonomie der Bienen erörtert wird, von Ad. Gottl. Schirach; ſtehet in der Oberlauſitz. Bienengeſellſch. Abhandl. 2te Samml. vom Jahr 1767. S. 26—56.

Ebendeſſ. verſchiedene Sendſchreiben an den Hrn. Paſt. Wilhelmi, die neu erfundene Weiſelzeugung durch gemeine Arbeitsbienenwürmer und deren Beantwortung; ſtehet in derſelben dritten Sammlung vom Jahr 1768 und 1769. S. 26—36.

Ebendeſſ. fortgeſetzte phyſikaliſche Entdeckung von der Fruchtbarkeit junger Bienenmütter ohne alle Begattung bis in die dritte Generation; ſtehet in den gemeinnützigen Arb. der Oberlauſitz. Bienengeſ. I. B. S. 155—162.

Von Bienen und Bienenkönig oder Weiſer. Bresl. ökon. Samml. 1 Th. S. 662.

Iof. *Warder* Monarchy of Bees. London 1713. 8. Deutſch: Amazonen oder die Monarchie der Bienen; aus dem Engliſchen und Franzöſiſchen überſetzt. Hannover 1718 und 1721. 1 Alphab. Strelitziſche Anzeigen. 2ter B. p. 170.

Bienenkorb.

ſiehe Bienenſtock.

Bienenmagazin. I, 203.

Gleditſch (J. G.) Betrachtung des Bienenſtandes ꝛc. gr. 8. Riga, bey Hartknoch 1769. 18 gr.

Lettre et Mémoire de Mr. le Comte *de Gourcy*, de Clermont en Argonne, le 14 Mai 1763, contenant la deſcription d'un rucher d'une nouvelle conſtruction; ſtehet im XV. Th. des Gentil-homme Cultivateur, trad. de l'angl. de Mr. Hall. à Paris 1764. gr. 12. S. 143—166. n. 1. K. T.

Grieſinger (Joh. Jac.) vollſtändiges Bienenmagazin, mit Kupfern. Ulm 1769. 8. A. D. B. XIV. 293.

Urb. *Molioris* obſſ. quaedam de apiario et alvearibus, civitate latina donatae; ſtehet n. e. K. T. im I. Th. der Actor. Acad. Elect. Mogunt. ſcientiar. util. quae Erfordiae eſt, 1757. 8. S. 133—137.

Beſchreibung einer vortrefflichen Bienenlage, ein Auszug aus einem Handſchreiben des Herrn Generalfeldzeugmeiſters, Baron von Petraſch; ſtehet in der dritten Samml. der Abhandl. der Oberlauſitz. Bienengeſellſchaft v. J. 1768 und 1769. S. 73—75.

Bienenmeiſter.

ſiehe Bienenvater.

Bienenſchwarm. I, 203.

Beantwortung der Frage: wie der junge Schwarm von der alten Imme herunter gebracht werden könne? Hannöv. nützl. Samml. 1758. St. 57. Phyſ. ökonom. Auszüge. 2 Th. 513.

Erfahrungen für Bienenfreunde, nebſt Auszügen aus den beſten Schriften dieſer Art. Beſonders von künſtlichen Schwärmen und von Magazinſtöcken, 1793. in 8. Berlin. Kunſthandl.

Herolds Abhandl. von dem Einfaſſen der Schwärme; ſtehet in den Abhandl. und Erfahrungen der fränkiſchen Bienengeſellſch. a. d. J. 1771. S. 200—234.

Janſa, Abhandlung von den Schwärmen der Bienen. Wien, Kurzböck 1774. 9½ Bog. 8. A. D. B. XXV. 288.

Communication about an early Swarm of Bees, by Rich. *Reed*, in a letter, dated March. 14. 1671. at Lugwardine, ſtehet im VI. B. der Philoſ. Transact. for. A. 1671. No. 70. S. 2128.

Die mit der Natur und Kunſt verknüpfte neu erfundene Oberlauſitziſche Bienenvermehrung, oder junge Bienenſchwärme beym Anfange des Maymonats in Wohnſtuben zu machen, nebſt andern nützlichen und erbaulichen

Anmer-

Anmerkungen von Bienen, herausgegeben von Adam Gottlob Schirach. Budiſſin, 1761. 8. 3½ Bogen.

Ebendeſſ. neuere Erfahrungen, auf eine leichte und nützliche Weiſe Ableger zu machen; ſtehet in den Abhandlungen der Oberlauſitzer Bienengeſellſchaft vom J. 1766. S. 50 — 59.

Ebendeſſ. Erläuterung der neuen Erfindung, auf eine leichte und nützliche Art Ableger zu machen; ſtehet in eben denſ. vom J. 1767. S. 76 — 86.

Ebendeſſ. geſammelte Nachricht von der guten Aufnahme des neu erfundenen Ablegermachens, und daher neu errichteten Pflanzſchulen; ſtehet in ebendenſ. v. J. 1768 und 1769, S. 61 — 71.

Ebendeſſ. neuere Entdeckungen und bequemere Handgriffe bey dem Ablegermachen; ſtehet in ebendenſ. vom J. 1770 und 1771. S. 122 — 124.

Ebendeſſ. Anzeige und Beſchreibung eines nützlichen Weiſelhäuschens, oder nach niederſächſiſchem Termino technico: Klobens, und deſſen Gebrauch bey der Bienenwartung; ſtehet ebendaſ. S. 124 — 126.

Ebendeſſ. ausführliche Erläuterung der unſchätzbaren Kunſt, junge Bienenſchwärme oder Ableger zu erzielen, nebſt einer natürlichen Geſchichte der Bienenkönigin, oder Weiſelerzeugung, und deren wichtigem Einfluſſe in die Oeconomie der Bienen, nach neuen genauen Beobachtungen und phyſicaliſchen Erfahrungen. Mit einer Kupfertafel. Budiſſin 1770. 8. 12½ B.

Herrn M. Schlachts in Leſchwitz, Erzählungen einiger beſondern Naturbegebenheiten in Anſetzung des Schwärmens, oder von Hungerſchwärmen; ſtehet in der 3ten Samml. der Abhandl. der Oberlauſitz. Bienengeſellſchaft vom J. 1768 und 1769, S. 37 f.

Spitzner (M. J. E.) ausführliche Anweiſung, vorliegende Bienenſchwärme, ohne den geringſten Nachtheil der Alten — abzutreiben. Leipzig, Böhme 1777. in 8. A. D. B. XXXV. 608.

Mittel, daß ſich die Schwärme in Mauden bequem anlegen, vom Herrn Ulticsfort aus Meurs; ſtehet im I. B. der gemeinnützigen Arbeiten der Oberlauſitz. Bienengeſellſch. S. 162 — 164.

Bienenſtock. I, 203. V, 219.

Beſchreibung eines immerwährenden Bienenſtocks, von drey Theilen, in welchem die Bienen vom Schwärmen abgehalten, und zum beſtändigen Arbeiten gezwungen werden; ſtehet im 6ten Stück des II. Jahrg. der Wienerſchen ökonom. Sammlungen, a. d. J. 1768. Wien, gr. 8. S. 523 — 531.

Joh. Ulrich von der Brüggen Nachricht von Verfertigung der Bienenſtöcke in Curland; ſtehet in Käſtners Samml. S. 348 — 351.

Joh. Leonh. Eyrichs gründlicher Beytrag und Unterricht zu ſchönſter Verbeſſerung der Klotzbeuten-Bienenzucht, nach den Urtheilen eines Bienenfreundes im Plauiſchen Grunde bey Dresden näher ausgeführt; ſtehet in den Abhandl. der Fränkiſchen Bienengeſellſchaft a. d. J. 1772 und 1773. S. 305 fgg.

Beſchreibung und Anleitung zu einem verbeſſerten Korbbienenſtock, für diejenigen Bienenherren, welche die Bienenzucht in denen Strohkörben belieben, von Carl Ludewig Hale; ſtehet im 126 St. der Berlin. privil. Zeitung v. J. 1771. S. 617 — 620.

Deſcription d'une ruche trés-curieuſe et fort utile, inventée par Mr. *Thorsley*; ſtehet im Journ. oecon. Aout. 1767. S. 382 f.

Krünitzens (J. G.) Beſchreibung einer vom Herrn Palteau in Frankreich neu erfundenen Art, hölzerne Bienenſtöcke zu bauen, und Erzählung der Vorzüge derſelben vor den ſtrohernen Körben; ökon. phyſ. Abh. 4 Th. S. 37. Phyſic. ökon. Auszüge, 2 Th. S. 78.

Lettre à l'Editeur du journ. oecon. ſur le gouvernement des abeilles, et les ruches de Mr Palteau, par Mr. L*** Curé de Farcy; ſtehet im Journ. oecon. juin. 1758. S. 253 — 255.

Nouvelle conſtruction de ruches de bois, avec la façon d'y gouverner les abeilles, inventée par Mr. *Palteau*, et l'hiſtoire naturelle de ces inſectes; le tout arrangé et mis en ordre par M... av. des figg. en t. d. a Metz 1756. 8. 1 Alphab 3 Bogen

Lettre adreſſée à Mrs. les Auteurs du journ. de Scav. touchant la nouvelle conſtruction des ruches de bois, par Mr. *Palteau*, par F. Jean *Hanpin*, à Eſtival, ce 12 Sept. 1757, ſtehet im Journ. d. Scav. Nov. 1757, S. 103 — 107; und überſetzt im 14 Th. der ökonom. phyſik. Abhandlung. Leipzig 1758. 8. S. 384 — 388.

Mémoire ſur quelques inconveniens au ſujet de la nouvelle conſtruction des ruches de bois inventée par Mr. *Palteau*, ſtehet im Nouvelliſte oecon. et litter. To. XXIX. pour les mois de Avr. Mai et Juin 1759. S. 137 — 142.

Sächſiſcher Bienenvater, oder des Herrn, Palteau von Metz, neue Bauart hölzerner Bienenſtöcke, nebſt der Kunſt, die Bienen zu warten, und einer Naturgeſchichte dieſer Inſekten. Aus dem Franzöſiſchen überſetzt, und als ein praktiſches Bienenbuch für Bienenfreunde und Hausväter hieſiger Lande, mit nützlichen Anmerkungen und vieljährigen Erfahrungen vermehrt, herausgegeben von Adam Gottlob Schirach, mit einer Vorrede Herrn D. und Prof. Schrebers, und 8 Kupferpl. Leipzig und Zittau 1766. 8. 2 Alphab. 3 Bogen.

Prinzenſtierna (Peter Erich) Proben des Vorzugs der Bienenkörbe, vor Bienenſtöcken. Schwediſche Abh. 35 B. 246.

Des Amtsraths und Oberbienen-Inſpektors Johann Riems — — zweyte bekrönte Preißſchrift über die Bienen und deren Pflege in verbeſſerten Klotzbeuten, Kaſten und Körben. Zum Beſten der evangeliſchen Schulanſtalt zu Grotkau in Schleſien, vom Verfaſſer herausgegeben. Dresden, Gerlach 1786. 8. 51 S. A. D. Bibl. Anh. LIII — LXXXVI. 1389.

Schirachs

Schirachs (Ad. Gottl.) sächsischer Bienenvater, oder des Herrn Palteau zu Metz neue Bauart hölzerner Bienenstöcke. Leipzig und Zittau, bey Spieckermann 1766. A. D. B. V. 294.

Verschlag, die Holzbeuten auf die leichteste Art nicht nur magazinmäßig zu beruhen, sondern sogar magazinmäßig abzulegen, von Joh Fr. Steinmetz; stehet in den Abhandl. der Fränk. Bienengesellsch. a. d. J. 1772 und 1773. S. 1 fgg.

A description and representation of a Bee-house, useful for preventing the Swarming of Bees, used in Scotland with good success whereof one, sent by a worthy Gentlemann, Sir Will. *Thomson* may be seen in Gresham Colledg. Stehet n. 1. K. T. im 8ten Bande der Philos. Transact für. 1673. No. 96. S. 6076—6078.

Abhandlung von dem nutzbarsten innern Raum der Bienenstöcke, von Joh. Gottlob Wilhelmi; stehet in den Abhandl. der Oberlausitz. Bienengesellsch. vom Jahr 1766. S. 36 — 49. und in eben denselben, v. J. 1767. S. 63 — 76.

Bienenvater. I, 203.

Der sorgfältige Bienenhalter. Osnabrück 1674. 1677. 4.

Bienenmeister, der vollkommene, von J. E. S. Grätz, Kienrich 1792.

Bromwich (Bryan Janson) geübter Bienenvater. Aus dem Englischen, von D. C. F. Michaelis. Leipzig, bey Hilscher, 1785. in 8. 92 Seiten. A. D. B. LXIX. 259.

Joh. *Gedde*, The English Apiary, or the compleat Bee-Master, unfolding the whole art of mysterie of the management of Bees. Lond. 1721. 8.

Deutsch: Apiarium anglicum, oder der vollkommene Bienenmeister. Aus dem Englischen übersetzt. Leipzig 1727. 8. 1729. 1750. 1755. Leipziger gel. Zeit. 1755, p. 790. Strelitzische Abh. 2 Th. p. 170.

Hirsch (Joh. Christoph) Fränkischer Bienenmeister. Anspach 1767. A. D. B. VI. 304.

Müller (J. M. C.) der aufrichtige Österreichische Bienenmeister. Wien, Mösle 1783. A. D. B. LVI. 572.

Palteau von Metz, allgemeiner Bienenvater, von Schirach. Zittau 1778. 8. A. D. B. XXXVIII. 614.

Reinhards (J. Jac.) correspondirender fränkisch-badendurlachischer Bienenvater, 1771. Ansp. 8. A. D. B. XIX. 670.

Schirach, der sächsische Bienenmeister. Leipz. 1784. A. D. B. LXII. 592.

Unterricht für einen angehenden Bienenliebhaber. Samml. ökonom. Anmerk. S. 84. 89.

Bienenwärter. I, 203.

Anleitung (kurze) für das Landvolk in Absicht auf die Bienenwirthschaft. Presburg und Leipzig 1773. 150 S. 8. A. D. B. XXIV. 274. 2te Auflage 1784. 8. 140 S. LXIX, 258.

Beobachtungen bey der Wartung der Bienen. Aus dem Univ Magaz. 1755. May. S. 407; im Breimischen Magaz. 1 B. 1 St. 1756. S. 159, Frankenhäuser Intelligenzblatt 1765. 3 St.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 392.

Hoeflers Anweisung zur Bienenzucht. 4te Auflage, deren steht zuvor Maraldi Anmerkung über die Bienen. Leipzig 1753. 8. c. t. S. a. M Jacobi.

Nickel Jacobs Unterricht von Wartung der Bienen. Görlitz 1653. 8.

Nic. Jacobi und Caspar Hoeflers rechte Bienenkunst aus Jacobi schlesischem Tractat und eigener Erfahrung zusammen getragen. Halberstadt 1680. 8. Leipzig 1700. 8. (Rohr) vermehrt und verbessert durch C. Schrott. 4te Auflage. Leipzig 1741. 8.

Jacobi (M.) gründlicher Unterricht von Wartung der Bienen, 1773. A. D. B. XXI. 279.

Kochs (Just Heinr.) Bienenwirth, oder Anweisung, was man bey den Bienen jeden Monat zu beobachten. Nordh. 8.

Unterricht von Wartung der Bienen, 1701, 8. Coburg 1707. 8.

Wildmann (Th.) Abhandl. von der Wartung der Bienen. 8. Kopenhagen 1769. A. D. B. XIII. 599. Hannover 1780. LIII, 579 Complet pour le Gouvernement des Abeilles pendant toute l'Anne. Amsterd. Vlam 1774. A. D. B. XXV, 290.

Bienenzellen. I, 204.

H. mathematische Untersuchung des Baues der Zellen, in welchen die Bienen den Honig aufbehalten; stehet im 90sten Stück der Hannöverischen nützl. Sammlungen, v. J. 1758.

Of the bases of the Cells, wherein the Bees depositе their honey. Part of a letter from. Mr. Colin Mac *Laurin*, to Mart. Folkes dated Edinburgh, june 30, 1743. u. 3 figg. im 42sten B. der Philos. Transact. No. 471, for Nov. et Dec. 1743. Seite 565—571, und ins Lateinische übersetzt u. d. T. Figurae, qua bases favorum suorum construere solent apes, determinatio per methodum de maximis et minimis; ex epistola celeb. Mac Laurini ad Mart. Folkes; in den Nov. Act. Erud. Lipf. A. 1754, M. Aug. Art. 4. S. 452 — 456.

In der französischen Uebersetzung von Lessers Theologie des insectes, hat Hr. Lyonet, S. 312 f. eine umständliche Beschreibung und Abbildung der Bienenzellen, in Absicht auf das Geometrische ihres Baues, beygefügt.

Von den Zellen, in welchen die Bienen den Honig aufbehalten. Comment. acad. Paris 1712. Reaumurs Mem. sur les Insect. Tom. V. Hannöv. nützl. Samml. 1758. St. 90.

Bienenzucht. I, 204.

Abhandlungen und Erfahrungen der ökonemischen Bienengesellschaft in der Oberlausnitz, zur Aufnahme der Bienenzucht in Sachsen. Dreßden 1766. A. D. B. V. 291. l. c. VI. 325. 1767. X. 296. XIII. 591.

Allgemeine Grundsatze der Bienenzucht. Berlin, Decker 1773. A. D. B. XXII. 289.

Anleitung (vollständige) zu einer ganz vollkommenen Bienenzucht. Dusseldorf, Zehnpfennig 1775. 8. 5 B. A. D. B. Anh. XXV — XXXVI. 3333.

Anleitung zu einer nützlichen und dauerhaften Bienenzucht. Mit 3 Kupf. Tubingen, Heerbrand 1786. 8. A. D. B. LXXIII. 612.

Anleitung zur Bienenzucht. Hannover 1766. A. D. B. V. 292. l. c. VIII. 297.

Anmerkungen zur Verbesserung der Bienenzucht in Sachsen, vom Jahr 1776. 1777. 1778. 1779. (Nachtrag 1774.) Dreßd. A. D. B. XLII. 240. Anhang XXXVII — LII. 1000. XXV. 289.

Anweisung (kurze) zur Bienenzucht. Anspach, Haueisen 1779. 8. 4 B. A. D. B. Anh. XXV — XXXVI. 3334.

Beantwortung (freundschaftliche) zweyer erhaltenen Schreiben, die Verbesserung der Bienenzucht in Sachsen betreffend. Dreßden, Gerlach 1775. 8. A. D. B. XXXI. 296.

Bienenzucht (von der) besten in Churpfalz. Mannheim 1769. 8. 9 Bogen. A. D. B. XIV. 293.

Cheist (J. B.) Bienen-Katechismus für das Landvolk. Frankfurt, Fleischer 1784. 8. A. D. B. LXIV. 294.

Duchet (Mfr.) Culture des Abeilles. Fribourg, Eyggendörfer 1771. 8. A. D. B. XIX. S. 669.

Eyrich (Joh. Leonh.) Entwurf der vollkommensten Bienenpflege. Frankfurt 1767. 8. 4 Aufl. 1774. A. D. B. XVIII. 286.

Eb. Abh. über die Bienenpflege, besonders in Thüringen. Aus dem Lateinischen des Herrn Professor Baumers. Anspach 1774. 8. A. D. B. XXV. 290.

Eyrich (Joh. Leonh.) Plan der fränkischen Bienengesellschaft. Anspach 1768. 8. A. D. B. XLV. 253.

Eyrich (Leonh.) Bienenkalender. Nürnberg 1780. in 8.

Gedanken von Verbesserung der Bienenzucht. Hannöv. Gel. Anzeigen. 9 St. 1750.

Johann Grützmann neu gebauetes Immenhäustein oder Bienenbuch. Halberstadt 1660 und 1669. 8.

Joh. Grewels Bienenkunst. Cöln 1696. 8. c. f. auch unter dem Titel: Brandenb. bewährte Bienenkunst. Berlin 1719. 8. bey A. Wever 1762. c. f. Leipzig. gel. Zeitung 1762. p. 325. Strelitz. Abhandl. 2. B. 170. A. D. B. XVII. 294. Berlin 1773. 8. A. D. Bibl. XXII. 294.

Hölschers Erfahrungen von der Bienenzucht. Hannover 1780. 8. A. D. B. XLII. 248.

Kästner (A. G.) Samml. einiger die Bienenzucht betreffende Aufsätze. Göttingen, Dieterich 1766. A. D. B. VI. 327.

Katechetische Anleitung zur Bienenzucht. Frankf. Grabe 1775. 8. 9½ B. A. D. B. XXIX. 289.

Korsenka Unterricht in der Bienenzucht in Bayern. 8. 1771. A. D. B. XXI. 290.

Kortum (C. A.) Grundsätze der Bienenzucht. Wesel und Leipzig, Röder und Heinsius 1776. 8. 436 Seit. A. D. B. XXIX. 579.

Kortums Beantwortung einiger Anmerkungen, welche Herr Riem über einige seiner Grundsätze der Bienenzucht gemacht hat. Münster, Perrenen 1781. A. D. B. Anh. XXXII — LII. 1003.

Kratzer (J. A.) physikalische praktische Discourse über die sämmtl. Bienenzucht. Wien, Kurzböck 1774. 9 Bogen in 8. A. D. B. XXIX. 290.

Krünitz (D. J. G.) das Wesentliche der Bienengeschichte und Bienenzucht. 2te Auflage mit Kupfern. Potsdam, Horvath 1783. 1 thlr. A. D. B. XXVIII. 253.

Kurella (M.) kurzer Entwurf der alten und neuen Bienenzucht in Preußen. Königsberg, Kanter, 8. A. D. B. XIX. 668. (1773. Mietau.)

Lundgreen Unterricht von der Bienenzucht. Schrebers Samml. 14 Th. S. 439.

Nachricht von der Bienenzucht im Zellischen und Lüneburgischen. Hannöverisch. Gel. Anz. 1750. St. 44. 45 St.

Nagels tabellarische Uebersicht der vorzüglichsten Künste, 1792. S. 19.

Neidhardts (J. M.) praktischer Auszug zur besten allgemeinen Bienenzucht. 8. Nürnberg, bey Zeh 1774. 10 gr. — Zusätze und Verbesserungen, 8. Das. 1775. 10 gr. A. D. B. XXXIX. 288.

Pößl (Joh.) praktischer Bienenkatechismus für das Landvolk. München, Lentner, 8. 1787. A. D. Bibl. Anh. LIII — LXXXVI. 1336.

Pösel (J.) gründlicher und vollständiger Unterricht, sowohl für die Wald- als Gartenbienenzucht, mit K. München 1784. bey Strobel, 8. 288 S. A. D. Bibl. LXIX. 259.

Riems (Joh.) Entwurf für die ökon. Aktienbienengesellschaften. Breßlau 1777. A. D. B. XXV — XXXVI. Anh. 2271.

Riems (Joh.) physikalische Bienenbibl. 1r und 2r B. 1778. 3 B. 1787. A. D. B. XXXVIII. 614.

Riems vermischter physikalischer ökon. Bienenschriften, 1 Band, oder Bienenbibliothek, 3 Band. Dreßden und Leipzig 1787. 114 Seiten, 8. A. D. B. LXXXIII. 255.

Schiote (D.) Bienenzucht. Aus dem Dänischen übersetzt.

Scopolis (Joh. Anton) Abh. von den Bienen und ihrer Pflege. Aus dem Lateinischen vom Freyherrn von Meidinger. Wien und Leipzig, bey Stahel 1787. 131 Seiten

Seiten in 8. A. D. B. LXXXIII. 251. Anh. LIII—LXXXVI. 1336.

Sendschreiben von der nützlichen Bienenzucht in Sachsen. Leipziger Samml. 7 Th. S. 998. 8 Th. S. 2.

Sprenger, (M. B.) Einleitung in die neuere Bienenzucht. Stuttgard 1773. A. D. B. XIX. 666.

Steinmetz (J. H.) Grundriß von einigen praktischen Regeln zur Bienenzucht. Abh. der Fränkischen Gesellschaft. 1771.

Stoirner (von) Abh. von der Bienenzucht. Nürnberg, Stein 1789. A. D. B. IXC. 257.

Struve (C. F.) Anweisung zur Bienenzucht, besonders in Niedersachsen. Zelle, Richter 1789. A. D. B. IXC. 257.

Von nützlicher Haltung der Bienen und Immen; in Justi ökon. Schriften. 1 Th. S. 477.

Tehnpfennig (J. A.) Anleitung zur Bienenzucht. Düsseldorf 1772. 8. 77 S. A. D. B. Anhang XIII—XXIV. 1463.

* * *

Eyrich (Joh. Leonh.) gründlicher Beytrag und Unterricht zur Verbesserung der Klotzbeuten-Bienenzucht. Nürnberg 1774. 8. A. D. B. XXIV. 562.

* * *

Schmidt (Fr. Traug.) Bienenzucht in Körben, oder niederländischer Bienenvater. 8. Leipzig, Crusius 1768. 15 B. A. D. B. XI. 357.

Spitzner Anweisung zur Bienenzucht in Körben. Leipzig, Böhme 1775. 14 Bogen. A. D. B. XXV. 287.

Spitzner (M. J. E.) Beschreibung der Korbbienenzucht. Leipz. Junius 1788. 8. A. D. B. XCII. 235.

* * *

Aufmunterung zu der Bienenzucht in Magazinkörben. Carlsruhe 1771. A. D. B. XIX. 670.

Ramdohrs (Joh. Chr.) Abriß seines Magazinbienenstandes 1779. 8. A. D. B. XLII. 243.

Unterricht (kurzgefaßter) wegen der Bienenzucht in Magazinen 1771. A. D. B. XIX. 669.

Bier. I, 204. V, 219.

Abh. vom Bier und dessen Bestandtheilen. Braunschweig. Anzeigen 1760. 12 St.

Anmerkungen über das Bier, von Carl von Linné, stehet im XXV. B. der übersetzten Schwed. Abh. a. d. J. 1763. Leipzig, 1766. gr. 8. S. 58—64.

Beantwortung der Anfrage: woher das trübe Bier entstehe. Leipzig. Intelligenzbl. 1780. S. 48.

Bier frisch zu erhalten, so lange man davon trinkt. Samml. ökon. Anmerkungen, S. 312.

Bier im Brauen bald wohlriechend und scharf zu machen. Samml. ökon. Anmerk. S. 280.

Brelin (Nils) welcher Gestalt Bier und Tischbier über Sommer und verschiedene Jahre hindurch bewahret werden könne, so daß es nicht sauer werden könne. Schwed. Abh. 2 B. S. 42.

Jean Platocombus S. *Bretschneider*, de natura cerevisiarum et de mulso libellus. Paris. 1549. 1555. 8.

Renat le Conte et Car. *Thuillier*, diss. cerevisia potus saluberrimus. Paris. 1695. 4.

Dodonaeus de Zytho et cerevisia. Antwerp. 1552. 8.

Eyselii Diss. de Cerevisia Erfortensi. Erf. 1689.

Anton *Gatius* de vino et cerevisia. Aug. 1546. 8. Gutbier de cerevisia bona.

Heinr. Hagens kurze Abhandlung vom Bier und dessen Bestandtheilen; stehet No. 17 und 18 der wöchentl. Königsberg. Frag- und Anz. Nachr. vom J. 1758; im St. des 25 B. des Hamb. Mag. S. 98—111; desgl. in Simons Kunst des Bierbr. S. 211—224.

Thaddaeus ab *Hayck* de Cerevisia ejusque conficiendae ratione. Fr. 1585. 8.

L. E. *Iacobi* diss. de Cerevisiae bonitate. Erf. 1704. 4.

Benj. Lud. Luc. de *Laurembert*, quaest. med. an cerevisia potus saluberrimus? Paris. 1751.

B. A. *Lemos* diss. de cerevisia interdicendis. Hall. 1735. 4. 2½ B.

Ludouici Verbesserung des Biers und Weins. Eph. med. phys. natura curios. Ann. V. Obs. 201.

Io. Henr. *Meibomii* de cereviliis, potibus que et ebriaminibus extra vinum aliis Comment. Helmst. 1668. 4.

Mittel wider einige Mängel beym Biere. Samml. ökon. Anmerkungen, S. 119.

Vom Biere handelt J. C. Nast, in seiner vollständ. Abhandl. des gesammten Weinbaues. II. B. Frankf. und Leipz. 1767. 8. S. 1000—1014.

Trattato della natura de cibi et delebere, dal Sgr. Balthas. *Pisanelli*, in Venez. 1584. 4. di novo reviito et con somma diligenza corretto, in Torino 1587. 4. 20 B. in Venet. 1659. 12. 86.

Präparatur des Geithayner und Oschatzer Biers. In den ökon. Nachr. 1 Th. S. 707.

Tho. *Sagittarius* de cerevisia. Ien. 1617. 4.

Matt. *Schookius* de cerevisia. Gröning. 1661. 12.

I. *Schreyer* trinum fluidum magnum, s. Scrutinium medicum curiosum de natura aquae, vini et cerevisiae. Zeiz 1767. 4.

Vom Biere. Oekonom. phys. Abh. 4 Theil. Leipzig 1752. S. 759.

Von dem Bier der Alten. Götting. gemeinnützl. Abh. 1775. 33 St.

Von den Eigenschaften eines guten Biers und den Mitteln, dasselbe im Sommer vor der Säure zu bewahren; in Schlesisch. patriot. Gesellsch. ökonom. Nachr. B. IV. S. 183 und 191.

* * *

Kalm, Beschreibung, wie in Nordamerika aus einer Art Tannen Getränke gemacht wird. Schwedische Abh. XIII. B. 197. auch Stuttg. Realzeitung 1757. S. 349.

Bier aus Reis; im Leipzig. Intelligbl. 1783. S. 115.

Aus Queckenwurzeln Bier zu brauen. Hannöv. Magazin 1790. S. 174.

Bier brauen.

siehe Brauerey.

Bierprobe. I, 205.

Von der Sorgfalt bey dem Gebrauch der Bierwaage. Leipziger Intelligenzblatt 1784. S. 60.

Verbesserung der Bierproben, von Jacob Faggot. Schwed. Abh. 25 B. 49.

Bierschenker. I, 205.

Weigels Hauptstände, S. 547.

Bergius Policey- und Kameralmagazin, 1 Band. 308.

Von der Brautabelle der K. N. St. Hannover. Hannöv. Anzeigen v. 1752. Zugabe S. 45.

Boberze. V, 263.

Beschreibung einer Maschine zur Trocknung der Waldsaamen. In den vermischten historisch- und ökonomischen Aufsätzen. Nürnberg 1784. 8. nebst Abbild.

Bockofen. V, 264.

Schäffers (D. J. Ch.) Beschreibung und erweiterter Gebrauch des sogenannten und zu Ersparung des Holzes höchst vortheilhaften Bockofens, 4. 3 Bogen nebst 5 Kupferblatt. Regenspurg, bey Keyser, 1770. A. D. Bibl. XV. 258.

Bodmerey. I, 251.

Abhandlung über Bodmereyen, ihre Eigenschaft und die eingeführten Gewohnheiten bey Seekontratten. Für Fabrik, Manufaktur und Handlung, 1 St. Leipz. 1791. S. 39.

Bogengang. I, 253.

Blondel Cours d'Architecture. Paris 1675. Fol. P. IV. c. 7.

Leupold, Schauplatz der Brücken und des Brückenbaues, S. 85 ff.

Reuß, Anweisung zur Zimmermannskunst, S. 52 ff.

Starms vollständige Anweisung, die Bogenstellung nach der Civilbaukunst in allen Fällen recht einzutheilen. Augspurg 1750. Fol.

Starm, vollständige Anweisung alle Arten von Kirchen wohl anzulegen, S. 15 ff.

Böhmische Kompositionssteine. V, 267.

Verfertigung der böhmischen Compositionssteine. Hilds Handelszeitung 1790. S. 403.

Preiß der böhmischen Compositionssteine in der Fabrik zu Turnau. Hilds Handelszeitung 1786. S. 7.

Böhmische Leinwand. V, 268.

Nachricht von den Manufakturen und Handlung mit Leinwand in Böhmen. Hilds Handelszeitung 1790. S. 201.

Böhmischer Zwirn. V, 268.

Nachricht von dem Zwirn und dessen Handlung in Böhmen. Hilds Handelszeitung 1790. S. 198.

Bohren der Flintenläufe. I, 255.

Luigi Chizzola Beschreibung einer Maschine, Flintenläufe zu bohren. Siehe Schrebers Samml. 10 Theil, S. 225.

Bohrmaschine. V, 270.

F. L. E. Beschreibung derjenigen Bohrmaschine, welche man in Himmelsfürst Fundgrube .... gebraucht hat, um ein Bohrloch von 59 Ellen 4 Zoll Tiefe vom Tage nieder zu bohren. In Lempens Magazin der Bergbaukunst, 8 Theil. S. 72—94.

Bohrmühle. I, 257. V, 271.

Beyers Schauplatz der Mühlenbaukunst, 1 Theil, S. 109.

Langsdorf Beschreibung einer Bohrmühle zum Nachbohren eiserner Pumpenstiefel. In Langsdorfs praktischen Bemerkungen für Freunde der Salzwerkskunde, 2ter B. 1788. X.

Leupolds Schauplatz der Wasserbaukunst 1724. S. 67—69.

Sprengels Handwerke und Künste, 7te Samml. S. 92.

Boisalz. I, 258.

Beschreibung von der Art, wie man in Frankreich Seesalz durch die Sonnenwärme bereitet. Phil. Transact. Vol. IV. N. 51. p. 1025. Auszug. Crells chem. Arch. 1. 20.

Beaupied Dumelins Mém. sur les marais salans des provinces d'Aunis et de Saintogne à Rochelle, 1765, 12.

Hermelin (Sam. Gust.) Bemerkungen bey den Salzwerken zu Wallon in Norwegen; in Schwed. akad. Abh. B. XXXI. v. Jahr 1769. S. 58—63.

Iprectis Bericht vom Salze in Ostbothnien; in Schw. akad. Abh. B. IV. v. J. 1742. S. 210—11.

Nachricht von dem Königl. Salzwerke bey Tönsberg in Norwegen, auf der Halbinsel Wallen; im Alt. Gel. Merc. vom Jahr 1771. St. 16. S 122.

The whole processused in France for making seasalt by the sun, in Phil. Transact. N. 51.

Verschiedene Nachrichten von dem großen Meer- Bay- und Insel- oder Landseesalz, v. J. F. St. in phys. ökon. Ausz. B. V. S. 305—19.

Vom Wasser des mitternächtigen Meeres an der holländischen Küste; in Gaub. Entwürfen, S. 1—27.

Von dem Meer- oder Boisalz, und wie solches mit Vortheil raffinirt werden könne; von Justi gesammlete chem. Schriften. 3 Theil, 87.

Bologneser Flaschen. I, 260.

Balbi (P. B.) Experimenta de quibusdam vitrorum fracturis, in Comment. Ac. Bonon. Tom. II. P. 1.

Serinet über die Bononischen Flaschen. Crells neues chem. Archiv. 6 B. 1787.

Bologneſerſpath. V, 271.

A Relation of the loſs of the way to prepare Bononianſtone of ſhining. Phil. Transact. n. 21. p. 375.

Marcus Antonius *Gellius*, il foſforo overo lapietra Bologneſe perparata per rilu cere fra l'ombre etc. Roma 1680. 12.

Rec. Philoſ. Collect. No. 3. p. 77.

Nic. *Lemery* Preparation de la pierre de Boulogne, avec une explication phyſique de la maniere dont elle devient lumineuſe. Journ. des Sçav. To. 18. p. 344. c. f.

Fortun *Liceti* Litheoſphorus ſ. de Lapide Bononienſi lucem in tenebris conſervante. Vtini, Schiratus 1640. 4.

Lud. Ferd. *de Marſigli* Diſſ. epiſt. dell. Foſforo minerale o ſia della pietra illuminabile bologneſe. Lipſ. 1698. 4. pl. 4. c. f.

Rec. Philoſ. Transact. No. 243. p. 306. Act. Erudit. 1698. p. 148.

— edit. auct. latine et italice iuxta exemplar Lipſienſe impreſſ. 1702. 4 mj. pgg. 62. c. f.

Menzelii (Chr.) Lapis Bononienſis in obſcuro lucens. Bielefeld 1675. in 12.

Domin. *Palamenghi* il Litosforo ó ſia la pietra bologneſe addoxit Mongitore Bibl. Sicul. To. I. p. 168. et Bononiae forte prodiiſſe monuit.

Pierre *de Bologne*. Academ. Reg. Pariſ. 1743. Hiſt. p. 144

Schultze einige zu der Naturhiſtorie des Bononiſchen Steines gehörige Nachricht. Neue geſellſchaftl. Erzähl. I. Th. p. 113.

Joh. Georg Sigesbeck vom Bononiſchen Steine. Breßl. Nat. und Kunſtgeſch. 31 Verſ. p. 65.

Bolus. I, 260. V, 272.

Carthenſers Unterſuchung, ob die gefärbten Bolusarten ein acidum vitriolicum enthalten, in deſſen vermiſchten Schriften, 4 St. p. 243.

Nachricht von dem Bolus und Ockeratten, welche die Holländer in Berry gekauft Rozier Obſ. Tom. 17. S. 367.

Of an Hungarian bolus, of the ſame effect with the Bolus armenus. Phil. Transact. No. 1. p. 11. Krefens Ueberſ. 1 B. 2 Th. p. 111.

Aloyſ. Ferd. *Kiefewetter* Diſſert. de Bolo. Viennae 1766. 8. pgg. 56.

Rec. Gött. g. Anz. 1767. p. 149.

Sage über den gelben Bolus aus Berry; ſ. I. Theil, 2 B. p. 744.

Stahl (G. E.) e Bolo communi pigmentario minera ferri ſplendidiſſima copioſe propagandi encheireſis Op. S. 361.

Bombardier. I, 261.

Weigels Hauptſtände, S. 37.

Bombardieren. I, 262.

Belidors Bombardier, von Werfung der Bomben und dem Ernſt- und Luſtfeuerwerk. Aus dem Franzöſiſchen überſetzt, 2 Theile, c. f. 4. Nürnberg 1756.

M. *Belidor* le Bombardier François. Amſterd. 1734. 4.

Belidors franzöſiſcher Bombardier, oder die neue Art, die Bomben gewiß zu werfen, nebſt einer Abhandl. von Ernſt- und Luſtfeuerwerken. 2 Theile. 4. Nürnberg 1756. 1 Alphab. 21 Bogen. 4 B. Kupf. 1 thlr. 18 gr. 1782.

Beſoldi Diſſertatio de Bombardis. 4. 1620.

Blondels Kunſt, Bomben zu werfen. 8. Sulzbach 686. 1 Alph. 3 Bogen. 3teh. Bogen Kupf. 10 ggr.

Bombenwerfen, vom, oder überhaupt vom Wurfe der Körper. Phyſik. Abh. der Pariſ. Akad. überſetzt von Steinwehr. 3 B. S. 148.

Browns true Principles of Gunery, comprehending translations of *Eulers* Obſervations upon Robins Gunery with Remarks, Tables calcula ted for the practice and Problems, with Cuts. 8. London 1777.

Gabriel *Buſca* Inſtruzzione de Bombardieri larmagnola, 1584. 4.

Della Espugnatione et defeſa delle fortezze Di Gabriello *Buſca*, Milaneſe, Libri de Dinuovo dall' autore corretti, aggiontovi, nel fine l'inſtruttioni de Bombardieri, par dell' eſteſſo Autore Turino 1598. 4. 260 S. 4 Bl. 88 Seiten Holzſchnitt.

Corona e Palma militare di Arteglieria, dallo ſtrenuo Capitano Alelſandro Capo *Bianco*, Vicentino delli Bombardieri della litta di Crema Venet. 1598. Fol. 62 Blätter in Holzſch.

Eſſamini de' Bombardieri, da *Calaneo*. 4. Breſcia 1567.

Nouvelle Maniere de diriger la Bombe, par *Dauxiron*, 8. Paris 1754.

(Auguſt Ehrenſchwerd) Anledning til ſkiuta och kaſtra Bombes i almenhet, och i ſynnerhet vid en belaegering. Stockholm 1741. 8. 156 Seiten, 3 Bl. 13 K.

El perfetto Bombardero y Artillero, c. fig. 8. Broſſ. 1699.

Eſſamine de' Bombardieri. 8. Vinezia 1596.

Inſtruction pour les Gens de guerre, où l'on traite de l'artillerie, la maniere de jetter les Bombes etc. par *Gaulier*, av. fig. 12. Paris 1692.

Inſtruzzione di Artiglieri, ed il perfetto Bombardiero, ſperimentate e compoſte da *Gentilini*. 4. Venezia 1626.

Malthus Ingenieur Anglois que le feu Royſit venir d'Hollande, et qui a compoſe le livre intitulé, pratique de la Guerre ce fut luy qui mit en voguele Mortier et la Bombé en l'année 1637. et qui fut tue de une balle de mousquetau dernier Siége de Graveline.

Pratique de la Guerre, contenant l'uſage de l'Artillerie, bombes etc. par *Malthus*. 4. Paris 1681.

Manu le de Bombiſti overo riſtritto della avvertenze piu neceſſarie, per ben maneggiare i Mortarj. 8. Venez. 1678.

Manualetto de Bombiſti. Venez. 1678. 8.

Inſtruttione de' Bombartieri, di Eugenio *Gentilini*, ove ſi contiene L'eſamina uſata dalle ſtrenuo Zasharia ſchiavina, L'aggiunta, che copioſa mente dichiara, quando nell Eſamina ſi comprende, et un diſcorſo in torno alle fortezze, fatto tra l'autore e ſuo fratello il Capitan *Marin*, Ingegnero della ſer. Republica di Venetia, 4. Venet. 1592. 126 St. 4 Bl. mit eingedruckten Holzſchnitten.

Maſſenbach (A. L. v.) Erläuterungen über einige Punkte des Bomb. pruſſ. Halle, Gebauer 1785. in 4. 42 S. A. D. B. XXXIV. 53.

Inſtruzzioni de' Bombardieri, *da Orlandi*, 4. Roma 1602.

Neſſons Methode die Bomben recht zu werfen. Pariſer Abhandl. der Akademie, überſetzt von Steinwehr. V. 134.

Strömers Beweis, daß die Schußweiten beym Bombenwerfen nicht der Menge des Pulvers proportional ſind. Schwediſche Abhandl. 1741. und im 2ten Bande der Kriegsbibl. 4.

Tempelhof (v.) le Bombardier pruſſien, de Berlin 1781. Spener. 128 Seiten in 8. A. D. B. XXXIV. 48.

Traité nouveau de l'uſage du Compas de proportion et Pratique de la Bombardiere moderne, av. fig. Bruges 1695.

Vega (G.) praktiſche Anweiſung zum Bombenwerfen, mittelſt dazu eingerichteter Hülfstafeln. Wien 1787. gr. 8.

Bombengießen. I, 262.

Verſuch über die erforderliche Zähigkeit des Eiſens zu Bomben. Im 5ten Stück des neuen militairiſchen Journals. Hannover 1789.

Borax. I, 262. V, 277.

Abhandlung von einem natürlichen indianiſchen Salze und der Bereitung des Boraxes in Indien. Schrebers Samml. 2 Th. S. 288. A. 8.

Examen chymique d'un Sel apporté de Perſe, ſous le nom de Borech, avec des reflexions ſur une Diſſertation latine concernant la même matiere dediée a la Societé de Londres par Mr. *Baron*, in Mém. preſent. T. II. S. 412 — 34.

Beſchreibung, wie die Venetianer den Borax bereiten. Göttinger Policey-Amtsnachr. 1755. S. 57.

Beſondere Erfahrung von Entſtehung des Borax; aus der Gazette Salut de Bouillon 1779. No 35; in Crells chym. Journal, 6 Th. p. 85.

Betrachtung über den Borax, und ob ſolcher durch die Kunſt nachgemacht werden könne. Göttinger Policey-Amtsnachrichten 1755. S. 153.

Blana (W.) einige beſondere Umſtände bey Gewinnung des Boraxes. Samml. zur Phyſik und Naturgeſchichte. Leipzig 1789. 4 B. 3 St. S. 285. — Auswahl der neueſten Abhandl. aus mehrern Sprachen. 1ſter Bd. Quedlinburg 1790. No. 24.

Borax (vom) und ſeiner Gewinnung. Hilds Handelszeitung 1785. S. 153. 1789. S. 17.

Cnolls (Sam. Benj.) Abhandl. vom indianiſchen natürlichen alkaliſchen Salz und der Bereitung des Boraxes in Indien. Miſc. Berol. 7 Th. S. 318. — Schrebers Samml. 2 Th. S. 288.

Förſck på Poun-xa eller Nativ Borax af Guſt. v. *Engeſtröm*, in Sv. Ac. Handl. år 1772. S. 322. 8.

Etwas vom Borax. Hilds Handelszeitung 1785. 153.

Erſchaquer Beobachtungen über die Zerlegung des Sedativſalzes, und über die Verfertigung des Boraxes. Magazin zur Naturkunde Helvetiens. 1 B. 1787. S. 94.

Fuchs (D. G. F. E.) natürliche Geſchichte des Boraxes und ſeiner Beſtandtheile. 8. Jena 1784. Cröter, 4 gr. A. D. B. LXIII. 151.

Gren über den Borax; in Crells chym. Entdeckungen. 7 Th. p. 83.

Om Poun-xa eller Nativ Borax af 10. Abr. *Grill*; in Sv. Vet. Ac. Handl. år 1772. S. 321—2.

Hablitzi Nachricht von einem ſtatt Borax gebräuchlichen Salze, welches in Baku bereitet wird. Lichtenb. Magazin, 2 B. 4 St. p. 70.

Hubert. Franz Höfers Nachricht von dem in Toskana entdeckten natürlichen Sedativſalze, und von dem Borax. Ueberſetzt von Herrmann. Wien 1781. 8. 70 Seiten. A. D. B. Anh. XXXVII — LII. 441.

Indagine (I. L. ab) Trifolium chemico-phyſico-Salinum, oder dreyfache chemiſche-phyſikaliſche Abhandl. vom Salmiak, Salpeter und Borax. Amſterdam und Leipzig, bey Schraudern 1771. 8. 202 S. A. D. Bibl. XVI. 646.

von Juſti Betrachtungen über den Borax, und ob ſolcher durch die Kunſt verfertiget werden könne. Göttinger Policeynachricht. 1755. p. 153. Vermehrt in deſſen neuen Wahrheiten, 2 Band p. 243.

Ejusd. Beſchreibung, wie die Venetianer den Borax bereiten. Göttingiſche Policeynachricht. 1756. p. 57.

I. M. *Liſter* de Nitro, quod Borax apud Arabes audit, noſtrique inſtitores Tincal appellant.

Ioh. Georg *Modell* de Borace nativa, a Perſis Borech dicta, Diſſert. Lond. Davis 1747. 4. pl. 4½.

Nachricht von dem Borax, den Kennzeichen des rechten und des nachgekünſtelten, und der Kunſt, den erſten zu

zu raffiniren und zu verwahren. Jenaiſche Samml. 1 Theil S. 469. Aus den Don Aleſſio Piemonteſe de Secreti. Lib. VI. p. 200. Venet. 1555. 4.

Potts Abhandl. vom Borax. Hamb. Magaz. 18 B. S. 569.

Prouſt über den Borax an de la Methrie. Auswahl der neueſten Abhandl. 1ſter Band. Quedlinburg 1790. No. 7.

Rovato (Joſ.) über die Erzeugung des Boraxes. Samml. zur Phyſik und Naturgeſchichte. Leipzig 1789. 4 B. 3 St. S. 283.

Tychſen, Unterſuchung und Reinigung des rohen Boraxes oder Tinkals. Crells Annal. 1787. 2 B. 9 St. No. 3.

Wiegleb Unterſuchung der von Beaume beſchriebenen künſtlichen Verfertigung des Borax und Sedativſalzes; in Crells chym. Journ. 4 Th. p. 44.

Boraxraffinerie. I, 262.

Beſchreibung, wie die Venetianer den Borax bereiten. Göttinger Policey-Amtsnachrichten, 1755. S. 57.

Hilds Handelszeitung 1784. S. 315.

Ferbers neue Beyträge zur Mineralgeſchichte. 8. B. I. S. 332—38.

Modells Abhandlung von der Reinigung oder ſogenannten Raffinirung des Boraxes, oder von der Läuterung des Tinkals, wodurch derſelbe in Borax verwandelt wird; in ſeinen chymiſchen Nebenſtunden 1762. S. 192—198.

Raffiniren des Boraxes zu Amſterdam. In Ferbers Nachrichten von chemiſchen Fabriken. Halberſtadt, 1791.

Vorſchlag zu leichterer Cryſtalliſation des Boraxes aus dem Tinkal; in Crells chymiſchen Journal, 2 Th. p. 244.

Börſe. I, 264.

Leonhardt Cph. Sturms vollſtändige Anweiſung, Regierungs- Land- und Rathhäuſer, wie auch Kaufhäuſer und Börſen anzugeben. Mit Kupf. Augſp. 1738 f.

Verfügungen wegen der Handlungsbörſe in Hannover, den 8ten Nov. 1787. Hilds Handelszeitung 1789. S. 29 und 44.

Bortenwirker. I, 265. Siehe auch Poſamentier.

Geſchichte der Erfindungen. 1 B. Zürch 1786. A. 1. No. 7.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 2 Band, 1762.

Weigels Hauptſtände, S. 582.

General-Privilegium und Güldebrief des Poſamentir- oder Schnurmacher-Gewerks in der Chur- und Mark-Brandenburg, inſonderheit in Berlin, d. d. 9 Jul. 1735; in Mylii Corp. Conſt. March. 5 Th. 2 Abth. 20 Cap. Anhang No. 46. p 492.

Böſe Wetter. (Bergbau.)

ſiehe Schwaden.

Boſſirere. I, 267.

Von Boſſirern in Wachs, Gyps und Erden. Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 524.

Bothsmann. I, 268.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 674.

Weigels Hauptſtände, S. 82.

Böttcher. I, 268. V, 280.

Bergius neues Policey- und Kameral-Magazin, 1 B. S. 333.

Die Beſchreibung des Böttcher-Handwerks von Fougeroux de Banderoy, iſt im VII. Tom. der Deſcriptions des Arts et metiers enthalten. Die Ueberſetzung des Herrn von Juſti ſtehet im 4ten Bande des Schauplatzes der Künſte und Handwerke.

Frieſe (Fried.) Ceremoniel der Böttcher. Leipzig 1705. 8.

Von Bendern. Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 581.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 3 Band, 1764.

Sprengels Handwerke in Tabellen. Berlin 1768. 8. S. 55—57.

Weigels Hauptſtände, 445.

Einige Aufgaben für einen Böttcher, von Polhem. Schrebers Samml. 1 Th. S. 107.

Privilegium und Güldebrief des Tiſchler- Zimmer- Böttcher- und Drechsler-Gewerks in der Stadt Lünen, d. d. Berlin den 31 Aug. 1776; ſtehet in der Edictenſamml. vom Jahr 1776. No. 49.

Bourgogne-Wein. V, 283.

Ausführliche Beſchreibung des Handels mit Bourgogneweinen in Frankreich. Hilds Handelszeitung 1785. S. 241.

Handlung der Stadt Nuits mit Bourgogne-Wein. Hilds Handelszeitung 1790. S. 297.

Bouſſole. I, 270.

Bährens (J. C. F.) Beſchreibung einer neuen aſtronomiſch-geometriſchen Bouſſole. Halle, Hendel. 1 Kupfertafel. 1794.

La operatione del Compaſſo geometrico et militaire di Gal. Galilei, in Padova 1640.

Hübners (J. G.) von Verbeſſerung der Magnetnadel bey der Bouſſole. Halle, Hemmerde 1772. A. D. B. XIX, 602.

Leupolds Theat. arith. 193 S.

Werners (Joh. Fr.) Erfahrungen von dem Gebrauch der Magnetnadel, mit Kupfern. Berlin 1778. 8. 8 gr.

Bouteillen. I, 271.

Nutzen der zerbrochnen Glasbouteillen. Leipz. Samml. S. 612. 13 Theil.

Brache. I. 271.

Abhandlung, ob es nutzbarer sey, nach Gartenrecht oder nach Brachschlag die Ritterguter zu bestellen? Oek. Nachrichten, 9 Th. S. 117.

Anmerkungen von dem großen Nutzen der Brach- oder Ruhefelder; in den Leipziger Samml. 3 Th. S. 327.

Brachfelde (von dem), und daß der Acker durch das Brachgras weder Ruhe genieße noch gestärkt werde; in den schlesischen ökonomischen Samml. 1 Th. S. 435. 475; und in den Samml. ökonom. Anm. S. 156. 161. 169. 177. 191.

Erweis, daß ein Brachacker mit Klee besäet mehr einbringe, als mit Erbsen. Leipziger Magazin 1783. S. 301.

Gedanken über die Benutzung der Brachfelder; in den Beyträgen zu den neuen Strelitzer Anzeigen 1771, und in den Berl. Samml. 5 B. S. 140.

Ist es nöthig, in einem guten Acker einen Brachschlag zu halten? Wittenberger Wochenblatt, 11 Band, S. 329 und 337.

Leo (Joh. Heinr. Otto) reizendes Beyspiel der Nützlichkeit und Möglichkeit zu Abschaffung der Brache, in 8. Frankfurt 1777. A. D. B. Anh. XXV — XXXVI. 2261.

Mayer (Joh. Fr.) ob die Brache abzuschaffen; in dessen Fortsetzung der Beyträge zur Aufnahme der Landwirthschaft.

— Die Brache mit Gerste zu besäen. Ebendas. No. 16.

Nutzen und Nothwendigkeit der Brach- oder Trattfelder. Götting. Policey-Amtsnachricht. 1756. S. 301.

Unterredung (freundschaftliche) mit dem Landmann in dem Churpfälzischen von der Entbehrlichkeit der Brache; nebst einer Anleitung, einen unauslöschlichen Mauerspeis oder Mörtel zu machen, von K. Mannheim, Hofbuchdr. 1779. 8. 72 Seiten.

Brand. I, 274.

Abhandlung von der Ursache, die die Körner des Getraides in den Aehren verderbt und schwarz macht, und von den Mitteln, diesen Zufällen vorzubeugen; in der Realzeit. 1755. S. 318. 330.

Beantwortung einiger vom Herrn Herzog gethanen wirthschaftlichen Anfragen, sonderlich wegen des Brandes im Weizen. In den ökonomisch. Nachrichten, Tom. 5. S. 598.

Beytrag zu den Mitteln, den Brand im Waizen zu verhindern. Hannöverische nützliche Samml. St. 100.

Brande (von dem) im Weitzen; Samml. ökonom. Anmerkungen, S. 333.

Brande (von dem) im Getreide. Schles. Samml. 1 B. S. 146.

Gedanken vom Brande im Getraide, dessen Ursachen und den Mitteln dagegen. In den Leipziger Samml. Tom. 1. S. 97.

Kornwurme (vom, vom Brande im Korn und dem sogenannten Mutterkorne. Neues Hannöv. Mag. 1791. S. 1153.

Meyers Abhandl. von dem Brande im Getreide und den Mitteln, solchen zu wehren. Hannöv. Gel. Anz. 1752. St. 78.

M. J. E. S. Auszug einiger Versuche, den Weitzen und das Korn vor dem Brande zu bewahren; sel. exc. phys. oec. 4 Theil, S. 329.

Mittel wider den Brand im Waizen. Samml. öken. Anmerk. S. 265.

Prüfung der Meynung vom Brande im Getreide, welche Herr Tillet in einer französischen Preißschrift vorgetragen hat. Hannöverische nutzliche Samml. 1757. St. 25.

Schreiben von den wahren Ursachen des Mutterkorns und des Brandes. In den Leipziger Sammlung. 4 B. S. 503.

Versuch, die wahren Ursachen des Mutterkorns und des Brandes im Getraide zu entdecken. In den Leipzig. Samml. Tom. 2. S. 865.

Versuch, das Wesentliche des Brandes im Weitzen, dessen Ursachen und die Mittel dagegen ausfindig zu machen; in den schles. ökon. Samml. S. 560.

Versuche über die Ursachen des Brandes im Getraide; in den ökon. Nachr. 1 B. S. 561.

Vom Brand im Weizen. In den Leipziger Samml. 12 Th. S. 339.

Von den Mitteln wider den Rus im Getraide. In den Leipziger Samml. 4 B. S. 218.

Von den wahren Ursachen des Brandes im Getraide. In den Leipziger Samml. 4 B. S. 1036.

Weitere Anzeige der Ursachen u. s. w. In der Realzeit. 1756. S. 627.

Brandabhaltender Anstrich. V, 286.

Glasers Preisschrift, wie das Bauholz in den Gebäuden, zum Abhalten großer Feuersbrünste, leicht, wohlfeil, bewährt und dauerhaft zuzurichten, daß es nicht leicht Feuer fängt, oder fortbrennt. Hildburghausen 1762. 8.

Glasers ausführliche Beschreibung der glücklich abgelaufenen großen Feuerprobe, welche mit seinem erfundenen Brand abhaltenden Holzanstriche, an dreyen, deswegen bey Suhla, im freyen Felde, besonders auf- und ausgebauten Wohnhäusern, öffentlich gemacht worden. Nebst einem deutlichen Unterrichte zur Verfertigung dieses Holzanstriches. Leipzig 1773. 8.

Glasers Beantwortung und Widerlegung verschiedlicher wider seinen erfundenen ꝛc Brand abhaltenden Holzanstrich gemachten ungegründeten Einwendungen u. s. w. Leipzig 1774. 8.

Glasers ausführliche und auf richtige Erfahrung gegründete Abhandlung und Vorschläge, wie die meisten Feuersbrünste wohl verhütet werden können ꝛc. Leipzig 1778. 8. S. 403 — 406.

Harteys Nachricht von einer Methode, Gebäude und Schiffe vor den Verwüstungen des Feuers zu schützen. London 1774. 4. 14 Seiten.

Ueber verschiedene Erfindungen, die Gebäude auf eine sehr einfache u. wohlfeile Art gegen Feuersbrünste zu sichern. Aus dem Französischen des Herrn Abt Mann. Frankf. 1790. Fleischer, gr. 8. 104 Seiten, 1 Kupfert.

Branntweine. I, 177. V, 288.

Anweisung zur besten Art, den unangenehmen Geschmack des Kornbranntweins zu verbessern; in ökonom. phys. Abhandl. Th. XIII. S. 63—72.

Beckmann von dem Modewerden des Branntweintrinkens in Deutschland. In seiner Geschichte der Erfindungen, 1 B. 4 N.

Branntwein ein Handelsartikel. Hilds Handelszeitung 1790. S. 193.

Jacobi (J. C.) Anweisung zur besten Art, den unangenehmen Geschmack des Kornbranntweins zu verbessern, mit J. G. Krunitzens Anmerkungen; in den ökonom. phys. Abhandl. 4 Th. S. 68.

Invention, den gemeinen Kornbranntwein in Franz- oder Rheinbranntwein zu verwandeln; Breßl. ökonom. Samml. 1 Th. S. 735.

Carl a *Linne* resp p. Bergiod. Spiritus frumenti. Upf. 1764. 4. und in dessen Amoen. Acad. Vol. VII. S. 264—81.

Lowitz Erfindung, den Kornbranntwein ohne Destillation zu verbessern. Im 3ten Bande der Abh. der ökon. Ges. in Petersb. 1793. S. 1.

Lowitz (Tob.) Bemerkungen über die Reinigung des Kornbranntweins durch Kohlen. 4. Erfurt, bey G. A. Keyser, 1794.

Ein Mittel, dem Branntwein seinen Korngeschmack zu benehmen; in Schles. patr. Gesellsch. ökonom. Nachr. B. IV. S. 168.

Plouquet (W. G.) Warnung an das Publikum für einem in manchen Branntwein enthaltenen Gifte, sammt dem Mittel, es zu entdecken und auszuscheiden. Tübingen, Heerbrandt 1780. 4 Bogen. A. D. B. XLVIII. 416.

Preiß des Nordhäuser Branntweins von 1755 bis 1775. Aus Rosenthals Geschichte des Getraidepreises in Nordhausen; in Hilds Handelsz. 1790. S. 194.

Branntweinbrennen. I, 278. V, 289.

Abhandlung (rechtsgegründete) vom Branntweinbrennen und Kesselgeld. Rostock 1754. 4.

Abhandlung über die Frage: ob durch die Theorie niemals das Branntweinbrennen einzuschränken, und auf die Churbraunschw. Lande anzuwenden sey. Götting. gemeinnützl. Abh. 1773. 81 St.

Anfrage wegen der Nordhäusischen Branntweinbrennerey und derer Beantwortung. Oekon. Nachr. Tom. 4. S. 348.

Anmerkungen über das Branntweinbrennen; Mémoires agriculture de Paris. Année 1785. S. 40.

Anmerkungen vom Branntweinbrennen; in Justi neuen Wahrheiten, Tom. I. S. 457, und weiter ausgeführt in dessen ökon. Schriften, 1 Th. p. 34.

Anschlag zu einer Branntweinbrennerey in Nordhausen mit zwey Blasen, worinnen 14 Scheffel täglich eingebrannt werden können. Oekon. Nachrichten, 1 Theil, S. 621.

Anweisung, gründliche und nützliche, zur Verbesserung der Branntweinbrennerey, mit 1 Kupf. 8. Riga 1794.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen 1787. S. 163.

Bergius Policey- und Kameralmagazin, 1 Band, S. 313.

Betrachtung vom Branntweinbrennen nach den Grundsätzen der Policey; Götting. Polic. Amts-Nachrichten 1755. S. 25.

Beytrag zur Kenntniß der Nordhäuser Branntweinbrennerey. Hilds Handelszeitung 1792. S. 115.

Branntweinbrenner (der geschickte). Leipzig 1754. 8. 1745. 3 gr.

Cancrin (Fr. Lud.) von einer vollkommen eingerichteten Branntweinbrennerey. Ist die 2te Abh. in seinen vermischten meist ökonomischen Schriften. Riga 1786. 4. Rec. A. D. B. Anhang zum LIII bis LXXVI. B. S. 1405.

Christ (J. C.) chemisch-physik. u. prakt. Regeln von Fruchtbranntwein, nebst einer neuerfundenen Kunst, Honigbranntwein mit Vortheil zu brennen. Frankf. Herrmann 1786. 10 gr. A. D. B. LXXIV. 216.

Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie. Leipzig 1785. N. 22.

De la Fermentation et de la meilleure maniere de faire l'eau de vie; Mémoires qui ont concouru pour le prix proposé par la Soc. — de Limoges, pour l'année 1767. à Lyon 1770. 8.

Etwas über das Branntweinbrennen in England. Hilds Handelszeitung 1790. S. 123.

Französische (der und italienische) Aquavit- und Oblatenmacher, nebst dem schwedischen und deutschen Branntweinbrenner. Sorau, Hebold 1769. A. D. B. XII. 322.

Gedanken über die Schädlichkeit der Branntweinbrennereyen in einem Lande. 8. Leipzig und Zittau 1790. 2 gr.

Grotjam (Joh. Aug.) güldene Kunst Branntwein zu brennen. Nordh. 1754. 8.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 4 B. 1765.

Hiepeden Beyträge zur Geschichte des Branntweins in Hessen. Schlözers Staats-Anz. 1788. 466 Heft. 576 Heft 1790.

Joh. Ch. *Jacobi* de optima saporis ingrati spiritus frumenti correctione Commentariolus; in Act. Mogunt. T. I. S. 239—42.

Jahn (Christ.) nützliches Verfahren beym Branntweinbrennen. In seiner Essigbrauerey 1791.

Jetze, siehe Gahrung.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwissenschaft, 1 Th. 1 Kl. 3 Abschn.

Freymüthige Gedanken und Vorschläge, in wie weit Branntweinbrennereyen nöthig und nützlich oder schädlich, und wie solche einzurichten sind, damit sie zu allen Zeiten im Gange bleiben und beybehalten werden können, von Heim. Heinrich Moriz Kersting. Cassel, bey Cramer 1790. 8. 20 Bogen. A. D. B. CIV. 615.

Kobls Untersuchung des Rückbleibsels von der Destillation des Kornbranntweins; Crells Beytr. zu den chem. Annal. 1786. 1 B. 3 St. 3.

Marchand, siehe Gährung.

Oekonomisch-chymische Anweisung Branntwein zu brennen und beständige Hefen zu bereiten, vom Baron Mestmacher in der Auswahl der Abh. der ökon. Gesellsch. in Petersb. 3 B. 1793 S. 57 — 73.

J. G. Models Gedanken über das Brandtweinbrennen; in Stralf. Mag. B. I. St. 2. S. 89 — 129, und Dess. kleine Schrift. S. 47 — 102.

Beobachtete Vortheile beym Branntweinbrennen vom Hofr. Müller, in der Auswahl der Abhandl. der ökon. Gesellschaft in Petersburg 1793. 3ter B. S. 75 — 96.

Die Branntweinbrennerey nach theoretischen und praktischen Grundsätzen, nebst der dazu erforderlichen Viehzucht und Mastung, auch Beschreibung eines neuen Holz ersparenden Ofens und Rostes, von Neuenhahn dem jüngern, Kaufmanne in Nordhausen. Mit Kupf. Erfurt 1791. 8. A. D. B. CX. 481.

Beyträge zur Branntweinbrennerey in Briefen, an den Herrn Bergcommissär Westrumb, über dessen Bemerkungen und Vorschläge für Brandtweinbrenner. Von Neuenhahn dem jüngern. Erfurt 1793. bey Kayser, 84 S. in 8. Neue A. D. B. IX. 248.

Otto (F. W.) über die Branntweinbrennereyen in Flensburg und den verbotenen Handel mit russischem Branntwein auf Norwegen. 8. Flensburg, bey Jäger, und Leipzig, bey K. F. Köhler, in Komm. 1794.

Rössigs Lehrbuch der Technologie, 3 Abth.

Rozier, s. Gährung.

Nutzung der Kuhmilch zum Brandtwein, zur Ersparung des Getraides, vom Hrn. Rytschkov. Petersb. fr. ök. Ges. Abh. Th. V. S. 33 f.

Simons (J. Ch.) Unterricht von der Branntweinbrennerey ꝛc. Dresden 1765. bey Walther, 8. 20 B. A. D. B. I. 330. Neue Auflage 1794.

Sprengels Künste und Handwerke. XII.

Ueber den Nutzen des inländischen und städtischen Branntweinbrennens; Hannöverisches Magazin 1767. 14 St.

Verbesserte Brau- und Branntweinurbar. Leipzig 1787. Hertel. 360 Seiten in 8. A. D. B. LXXXII. 270.

Vorschlag beym Brandtweinbrennen statt des Wassers Molken zu nutzen; in Petersb. ök. Ges. Abh. Th. V. S. 34.

Weigels Hauptstände, S. 550.

Westrumbs (J. Fr.) Samml. chemischer Abh. und praktischer Bemerkungen, die Branntweinbrennerey betreffend. Hannover 1793. 8. 6 gr. Hahn. Erfurt. Gel. Zeit. 1793. 43stes Stück. Neue A. D. B. IX. 244.

Verordnungen. Speyerische. Fürstl. Verbote, aus Getreide Brandtwein zu brennen. Gatterers technologisches Magazin, 1 St. 2. S. 381.

* * *

Anbrennen in der Blase zu verhüten; Models kleine Schriften. St. Petersb. 8. 1773. S. 95.

Vanne (de) bey Rozier Observ. B. 11. Th. 1. S. 84 — 103. Crells chem. Journ. Th. VI. S. 201.

Ein Brandtweinofen mit besondern Zugröhren. Leipziger ökonom. Soc. Anz. Mich. M v. J. 1771. S. 100 — 2.

Branntwein aus verschiedenen Sachen. V, 289.

Model vom Gebrauch des Birkenwassers beym Brandtweinbrennen und Essigmachen; in den Abh. der Petersb. Gesellsch. 7 Th. S. 34.

Sammlung ökon. Anmerkungen, S. 271.

Aus Hollunderbeeren Brandtwein zu brennen. In Suckow phys. Scheidek. §. 489.

Müllers (Nic.) freundschaftl. Belehrung an seine Landsleute, über die leichteste und sicherste Art aus Kartoffeln einen recht guten Branntwein zu gewinnen; mit Kupf. 8 Nürnberg, bey Raw. 1792.

Eva de la Gardie, Branntwein aus Erdbirnen zu brennen. Schwed. Abh. 10 Th. S. 281.

Stryte (C.) Versuch aus Erdbirnen Branntwein zu brennen. Schwed. Abh. 9 Theil, S. 252.

Fiedler (K. W.) über die Methode aus Kürbissen und Kartoffeln Brandtwein zu brennen; nebst Beschreibung einer Quetschmaschine und Mühlenzeichnung, mit 1 Kupf. 4. Erfurt, bey Keyser 1792.

Forster (D. J. R.) über ein neues Substitut für Korn, um daraus Branntwein in beträchtlicher Quantität mit Vortheil zu brennen. Hannöverisches Magazin 1790. 88 St. Bemerkungen darüber von Weiss, l. c. 96 Stück. Hilds Handelszeitung 1790. S. 300.

Gedanken über das Branntweinbrennen aus gelben Wurzeln. Götting. gemeinnützliche Abhandl. 1771. 52 Stück.

Versuch aus Obst Brandtweln zu brennen; in Leipzig. ökon. Anz. Osterm. 1772. S. 73.

Wie ist aus Aepfeln Brandtwein zu brennen? Beyträge zu den Braunschw. Anz. 1772. S. 91.

Wie aus gelben Schaarbocksbeeren (Rub. Chamaemor.) Brandtwein zu brennen. Im Stralsunder Mag. V. 419.

Von gewiſſen Wurzeln und Saamen, die zum Branntweinbrennen können gebraucht werden; in Petersb. fr. ökon. Geſ. Abh. Theil IX.

Branntweinprobe. I, 278.

Methode pour connoitre et determiner au juſte la qualité des Liqueurs ſpirituenſes, qui portent le nom d'Eau de vie et d'Eſprit de Vin, par Mr. *Geoffroy*, in Mém. de l'Ac. des ſc. à Paris, v. Jahr 1718.

Neue Branntweinsprobe. Leipz. Intelligenzbl. 1785, S. 303.

Neue Probe die Spirituoſität des Branntweins zu erforſchen; Breslauer ökonomiſch. Samml. 1 Theil, S. 717.

Caſpar *Neumann* de experimento probandi Spiritum vini Gallici perquam uſitato, ſed revera falſo; in Philoſ. Transact. N. 391.

Eſſai ſur le Volume, qui reſulte de ceux de deux liqueurs melées enſemble par Mr. *de Reaumur*; in Mém. de l'Ac. des Sc. à Paris, v. J. 1733.

Von der Brandtweinswaage. Leipziger Intelligenzbl. 1784. S. 75.

Braſilienholz. I, 279. V, 290.

H. T. Scheffer ob hier zu Lande eine ſolche Farbenmaterie auszufinden, die ſtatt des Braſilianiſchen Holzes könne gebraucht werden? Schwed. akad. Abhandl. 1750. p. 62.

Nic. Seländer ob bey uns eine Farbenmaterie zu finden, welche der Braſilianiſchen gleich geachtet werden könne? Hamb. vermiſchte Bibl. Art. 5. p. 982. Stehet auch meiſtens ganz in Commerc. lit. Noriberg. 1744. p. 338.

Verſuche über die Wirkungen des Acidums auf die Farbe des Braſilienholzes. Aus dem Journ. de Phyſ. Fevr. 1785. In Hilds Handelszeitung 1785. 123.

Bratenwender. I, 280.

Abbildung eines Bratenwenders, den der Rauch treibt. Im 6ten Theil des Schauplatzes der Natur. Wien und Nürnberg 1754. 8. Tab. 4.

Bratofen. I, 280. S. auch Ofen.

Beſchreibung des Bratfeuers. Abh. von Holz ſparenden Stubenöfen Dreßden 1785.

Häbn (Joh. Fried.) kurz gefaßte Beſchreibung verſchiedener Maſchinen und eines Kochs- und Bratofens, zum Nutzen und Gebrauch der Oekonomie, zu Kloſter Bergen im Großen errichtet. Leipzig 1772. 8. A. D. B. XVII. 262.

Brauer. Brauerey. I, 281.

Beckmanns Technologie 1787. S. 137.

Bergius Policey- und Kameralmagazin, 1 Band, 325.

Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie. Leipzig 1785. N. 20.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 4 B. 1765.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, 3te Abtheilung. S. 257.

Sprengels Handwerke und Künſte, XII.

Weigels Hauptſtände, S. 541.

* * *

Abhandlung eines pohlniſchen Magnaten vom Bierbrauen; in den ökonom. Nachrichten. Tom. 5. S. 441. 1753.

Akoluth (C. B.) Anmerkungen über das Bierbrauen. Budiſſ. 1771. 8. A. D. B. XVI. 691.

Anleitung für einen neu angehenden Landwirth, das Brauweſen betreffend. In den ökon. Nachr. Tom. 2. S. 79. 315. 1750.

Anmerkung über das Kochen des Hopfens und Malzes beym Bierbrauen; aus dem Eſſai de la ſoc. de Dublin. Paris 1759; im 65ſten Stück der ökonom. Nachrichten, S. 615 — 27.

Anmerkung vom Bierbrauen; ſtehet im 1. Stück des I. B. der vermiſchten Abhandlungen der phyſiſch-chemiſchen Warſchauer Geſellſch. 1768. 8. S. 102 — 104.

Einige auf die Erfahrung ſich gründende Anmerkungen beym Brauweſen; ſtehet in No. 7. des Leipziger Intelligenzbl. vom Jahr 1768, S. 69 — 71; ſiehe auch unten: Lindner.

Anweiſung gutes Bier zu brauen. 8. Coburg, Ahl 1790. 5 gr.

Beytrag zur Kenntniß der engliſchen Bierbrauerey. Hilds Handelszeitung 1786. S. 42.

Vom Bierbrauen; ſ. Chph. Herings ökonom. Wegweiſer. Jena 1750. 8. S. 120 — 131.

Bierbrauen (vom) überhaupt, und wie aller Orten ein kräftiges und geſundes Braunbier zu brauen möglich. Juſti ökon. Schrift. 2 Th. S. 79. Götting. Poliz. Amtsnachricht. v. 1756. N. 43 — 47. Desgl. im 49. 52. u. 53ſten St. der Stuttgardter phyſ. ökon. Realzeit. 1756.

Sur les moyens pour avoir une *biere* excellente; in No. 33. der Gazette ſalut. vom Jahr 1761.

The britiſh Houſewife, by Mrs. Martha *Bradley*, to which is added ſorte more immediate uſe of Country Families, the whole art of brewing all ſorts of Malt-Liquors etc. Lond. 1758. 2 Voll.

Der kunſterfahrne Mälzer und Brauer, oder praktiſche Anweiſung auf engliſche, deutſche, böhmiſche und viele andere Art herrlich Bier zu brauen. — Nebſt einem Unterrichte, das verderbene Bier gut zu machen. Sorau 1771. 11 Bogen in 8. A. D. B. XIX. 311.

Verbeſſerter Brau- und Branntweinurbar. Leipzig, Hertel 1787. 8. A. D. B. LXXXII. 278. 1794. Neue Auflage.

Brauerey (die große) zu Burgfahrenbach, beſchrieben von einem ſachtundigen Augenzeugen, 8. Nürnberg, bey Raw 1791.

Braumeiſter (der wohlerfahrne), 12. 1759.

Der wohlerfahrne Braumeiſter, welcher aufrichtig darweiſet, wie 1) ein gutes Bier zu brauen und zu erhalten; 2) guten Eſſig aus Bier ꝛc. Zweyte und viel vermehrte Aufl. Frankfurt und Leipzig 1761. 8. 11 B.

The compleat *Brewer*, or the art and Myſtery of Brewing explained; containing plain and eaſy directions for brewing all ſorts of Maltliquors in the greateſt perfection, alſo the conſtruction of a brewhouſe, and the choice of brewing-veſſels, compiled from the moſt valuable receipts in brewery, now corrected and improved for the benefit of the public; by a Brewer of a extenſive practice. London 1760. 12

Brewer (the London and Country); in four parts, containing the nature and improvement of Barley, and of diſtinguiſhing good from bad; the manner of making Malt, bot Pale and Amber, and of diſtinguiſhing good from bad, with directions for grinding it; the nature and uſe of the Hop: of Brewing in general; of the London method of Brewing Stout, Butt-Beer, pale, and brown Ales; the Country of private way of brewing for ſmal families; directions to be obſerved in boiling, and working Malt-Liquors; of foxing or tainting Malt-Liquors, their prevention and cure; of artificial Lees for feeding, fining, preſerving and reliſhing Malt-Liquors, directions for cleaning, ſweetning and bunging of Caſks and other Brewer Veſſels etc. 1744. 8. The 7 th. edit. London 1760. 8.

Bierbrauen (Gedanken von). Braunſchw. Anz. 1757. 37 St.

J. L. Chriſt Beyträge zur Landwirthſchaft und Oekonomie .... und den Grundſätzen des Bierbrauens. Frankfurt und Leipzig, Fleiſcher 1783. A. D. B. LV. 545.

An eſſay brewing, with a view of eſtabliſhing the principles of the art, by Mr. *Combrune*. London 1758.

Combrune (Mich.) the Theory and practice of brewing. London 1762. 8.

Crawel Every man his own Brewer or, a compendium of the engliſh brewery by a Gentleman lately retired from the brewing Buſineſs. London 1768. in 8.

De la maniere de faire de la drêche et de la braſſer; im Journ. oec. Dec. 1761. S. 563 — 569.

Will. *Ellis* the London and Country Brewer, containing the whole art of brewing of Malt-Liquor etc. Lond. 1738. 1744. 8 2 Voll

Entdeckung desjenigen erheblichen Vortheils, welchen man auf Rittergütern durch die kleine Brauerey des Tiſchtrunks erlangen kann; in den Leipz. Samml. Tom. 7. S. 935.

Das große Elend und Verderben unter den Chriſten durch Bier, Wein und Brandtwein, wenn ſolche Getränke nicht recht bereitet und genoſſen werden, Gott zu Ehren, wie auch größerm Unglück unter den Menſchen vorzubauen, nicht minder eine gute Ordnung und Verbeſſerung dieſer Getränke anzupreiſen, wohlmeynend an das Licht geſtellet von Cyraco Erico Erdmanno (d. i. Chriſt. Endter). Frankfurt 1751. 8.

De la maniere de faire de la Drêche, ſtehet im XXV. Th. des Gentil-Homme cultivateur, trad. de Mr. *Hall*, à Par. 1764. gr. 12. S. 169 — 177. De la maniere de ſécher la Drêche, S. 177 — 180 — 181. De ce qui contribue à la bonne qualité de la Drêche et de caqu'on peut y mêler, S. 183 — 186. Des différentes eſpéces de Drêches des eaux, S. 187 — 190. De la maniere de braſſer en général, S. 190 — 197. De la maniere de braſſer pour une famille particuliere, S. 198 — 204. Des avantages que le Cultivateur trouvera à braſſer chez lui, S. 204. 209.

Heun (F. W.) Verſuch der Kunſt, alle Arten der Biere nach engliſchen Grundſätzen zu brauen. Leipzig 1777. 8. 12 gr. A. D. B. Anh. XXV — XXXVI. 1139.

Hints on the brewery and deſtillery. London Magaz. for Febr. 1757. S. 81.

Hinte (H. J.) was iſt von dem Selbſtbrauen und Selbſtbacken der Bauern auf dem Lande zu halten? im 40ſten Stück der Braunſchweiger gelehrt. Beyträge, 1787.

A. F. J. Unterricht, ein gutes und geſundes Gerſtenbier zu brauen; ſtehet im 40ſten Stück der Hannöveriſch. Beytr. zum Nutzen und Vergn. vom Jahr 1762.

A. F. E. Jacobi Vorſchläge, ein gutes Bier zu brauen, das nicht ſo bald ſauer wird; ſtehet in den Churfürſtl. Braunſchw. Lüneb. Landwirthſchaftsgeſ. Nachr. x. II. B. Samml. Zelle 1770. 8. S. 465 — 474.

Improvements in malting, with directions, for the cochice of barley; ſtehet im Gentleman. Magaz. for Nov. 1764. S. 243.

Junge Lehrbuch der Fabrikenwiſſenſchaft. Nürnberg 1785. 1 Th. 1 K. 2 Abth.

Jo. Junkers Beweis, daß man an allen Orten, und zu aller Zeit ein gutes und geſundes Bier brauen könne; ſtehet in No. 46. der wöchentl. Hall. Anzeig. vom Jahr 1744.

von Juſti ökonomiſche Schriften, 2 Th. S. 18.

Kellners (Dav.) höchſt nutzbare und bewährte edle Bierbrauerkunſt. Leipzig 1710. 8. 4 gr.

A practical treatiſe on brewing, in which are contained ſeveral inſtructions and precations uſeful and neceſſary in the exercice of that, by Will. *Retington*. London 1760. 8.

Heinr. Knauſt von der göttl. und edlen Gabe der philoſophiſchen hochtheuren und wunderbaren Kunſt, Bier zu brauen. Erfurt 1575. 8. 1614. 4. 10 B.

Kunſterfahrne (der) Malzer und Brauer; oder praktiſche Anweiſung, auf engliſche, deutſche, böhmiſche Art Bier zu brauen. Sorau 1771. A. D. Bibl. XIX. 311.

Laurentii (C. J.) Nachricht von Verbeſſerung des Brauweſens. Hamb. Mag. 9 Th. S. 198.

Lindners Bemerkungen bey Gelegenheit der im 7ten Stück des Intelligenzbl. a. c. bekannt gemachten Anmerkungen beym Brauweſen; ſtehet in No. 37. des Leipziger Intel-

Intelligenzblatts vom Jahr 1768, S. 388—390; im 37sten Stück der Gieß. wöchentl. gemeinnütz. Anzeigen und Nachr. vom Jahr 1768, S. 296—299; desgl. in Simons Kunst des Bierbr. S. 233—240. Ein Auszug daraus stehet im 39 Stück des Wittenberger Wochenblatts vom Jahr 1768. S. 329 f.

Gvalt *van Lis* Brauwkunde. Amst. 1745. 8.

Von dem Brauwesen; s. Johann Mills vollständiger Lehrbegr. von der praktischen Feldwirthschaft, V. Band. Leipzig 1767. gr. 8. S. 139—221.

Vom Malzmachen und Bierbrauen; siehe Joh. Joach. Bechers klugen Hausvater. Leipzig 1755. 12. Cap. 13. S. 220—254. Sect. III. Cap. 4.

Methode pour faire d'excellente Biere à peu de frais; im Journ. oec. Avr. 1759. S. 166—168, und Mai. S. 207—210.

Mosbamm (Fr. X.) über das Bierbaurecht in Bayern, gr. 8. Ingolst. Krull 1791.

Nachricht von der Bereitung eines guten Malzes in dem Voigtlande; stehet in No. 28. des Leipziger Intelligenzbl. vom Jahr 1764. S. 243.

Neue zufallige Gedanken über das Brauwesen in Städten, und in specie des an den mehresten Orten eingeführten Reihebrauens. Hannöverische Anz. 1753. St. 40.

Oeconophili Sendschreiben, die Vorurtheile bey dem Bierbrauen, in denjenigen Orten betreffend, die wegen schlechten Bieres beschrieen sind; im 7ten Stück der Leipziger Samml. 1743. S. 567—592.

On the praeparation, preservation and restauration of Maltliquors. London 1733. 8.

Paupiers (C. F.) grundliche Abhandlung über das Bierbrauen. 2 Theile. 8. Prag, bey Albrecht und Comp. in Komm. 1794.

Prätorius (K. G.) Beantwortung der Preisfrage: Ob es besser, das Bier unter obrigkeitlicher Aufsicht oder in Privathäusern brauen zu lassen? Berlin 1791. in 8. Rec. A. D. B. CXIII. 486.

Richardson (I.) Remarks on a pamphet in titulated-hydrometical observations et experiments in the brewery etc. in a letter to Mr. More, Secretary to the Society for the encouragement of arts etc.; to which is subjoined an advertisement pointing out the easiest methods of applying the sacharometer, in ordre to produce uniform strength in maltliquors; addressed to those brewens, wo may be averse to calculations. London 1786. 8.

Richardsons (Joh.) Vorschläge zu neuen Vortheilen beym Bierbrauen. Nebst Beschreibung eines neu erfundenen Instruments, den Gehalt der Biere zu erforschen. Aus dem Engl. mit einer Vorrede von Crell. Berlin, Nicolai 1788. 8. 234 Seiten. A. D. B. XCII. 275.

Richardson (I.) Theoretic hints on an improved practice of brewing Maltliquors. London 1781. Uebersetzt von Wittekop. Berlin 1788. 8.

Richardson (I.) statical estimate of the materials of Brewing. Lond. 1784. Ist in eben der Uebersetzung mit enthalten.

Hydromedical observations et experiments in the brewery. London 1786. 8. Ist unter dem Titel: Hygrometrische Beobachtungen und Versuche in der Brauerey, in Wittekops Uebersetzung enthalten.

In Jul. Bernh. von Rohr vollständ. Hauswirthsschaftsbuche. Leipzig 1751. 4. handelt die X. Abtheil. S. 1266—1335, von dem Bierbrauen, und dahin gehörigen Materien.

Grundliche und praktische Abh. von der Malz- Brau- und Gahrungskunst. Entw. von Gottf. Rupprecht. Freyberg 1791. 10 B. 8. A. D. B. Cl. 467.

S. de B. ökonomisch-physikalische Grundsätze, ein gutes Bier zu brauen; stehet im 1sten Stück der neuen Beytr. zu der Cameral- und Haushalt. Wiss. Jena 1760. 8. S. 42—47; desgl. in Simons Kunst des Bierbrauens, S. 225—229.

Schrebers neue Samml. 5ter und 6ter Theil.

J. E. v. S. (von Schütz) Sendschreiben von den veränderlichen Bierarten, woher selbige entstehen? stehet in dessen ökonomischen Bedenken ꝛc. 1 St. 1757. 8. S. 68—71.

Simons (J. C.) Kunst des Bierbrauens. Dreßden 1771. 8. A. D. B. XXIV. 144.

Justi Stengelii bewährte Bierkünste. Regensburg 1676. 4.

Method of ripening of Wort, and of a effectually raising a Bushel of Flour with a Tea-Spoonful of Barm, by James *Stoue;* stehet im Univ. Magaz. for Febr. 1772. S. 75.

The complate Dealer's assistant, or the Malster's and Mealman's useful pocket-Campanion, by a person in both callings above fifty years. London 1761. 8.

Eines Thüringischen Landwirths Bemerkungen beym Brauen in kleinen Wirthschaften, wie im Kleinen sowohl als im Ganzen, oder in Kesseln sowohl als in der Pfanne, ein gutes Bier zu brauen; stehet im 188sten Stück der ökon. Nachr. Leipzig 1763. 8. S. 571—576.

The art of brewing beer and all other sorts of liquors, by Tho. *Tryon.* Lond. 1691. 8.

Mäser (J. W.) gründliche Anweisung zum Bierbrauen, zur Beförderung richtiger Grundsätze der vorzüglichsten Bereitung des Braun- Weiß- und Englischen Biers, 1793. 8. Berlin, Felisch.

Vom Sommerbrauen in Städten; siehe das 27—29 Stück des Wittenb. Wochenbl. vom Jahr 1774.

Von den Fehlern der Biere, die aus Vernachläßigung beym Brauen entstehen; siehe Fr. August Weizens, Churfächs. Landphysikus, 3tes Jahr. Leipz. 1773. gr. 8. St. 5. S. 74—79.

Vortheile, so beym Brauen der Biere in England angewendet werden. Prager Gewerbzeitung. 1787. Stück 46.

Abr. *Werner* oratio de confectione eius potus, qui Germaniae vſitatus, veteri vocabulo ſecundum Plinium Cereviſia vocatur. Witteb. 1567. 8.

Guil. Pet. *Worth* Cereviſiarii comes, or the art of brewing etc. Lond. 1692. 12.

Brauhaus. I, 282.

Vom Brauhauſe; ſ. Florinus, klug- und verſtändiger Hausvater. Nürnberg 1705 f. S. 246 ff.

Brelins (N.) Braueinrichtung. Schwed. Abhandl. 4 Theil, 87 S.

Cantrin, Abhandl. von der Anlage und dem Bau einer vortheilhaften und vollkommen eingerichteten, am Brand ſparenden Bierbrauerey; ſtehet in ſeinen einzelnen Bauſchriften. Frankf. am Mayn 1791. 8. Th. 1. Abhandl. II.

Einen Bauanſchlag zu einem Brauhauſe; ſ. in Huths allgemeinen und gründlichen Unterricht zu Bauanſchlägen. 2 Th. S. 75 f.

Eine Zeichnung zu einer vollſtändigen Bierbrauerey; ſtehet in den Leipziger ökonomiſchen Nachrichten, X. B. Tab. XIV.

Vom Brauhauſe und deſſen Zugehörungen, inſonderheit den Malztennen und der Dörrſtuben, handelt Franc. Phil. Florinus in ſeinem klug- und rechtsverſtändigen Hausvater. Nürnberg 1705. Fol. S. 246 — 252. Von einer compendiöſen, anbey aber unmangelbaren Bräuſtette, S. 253 — 257. Vom Malzen und Bierbrauen, S. 1197 — 1205.

Braunahrung. V, 291.

Abh. über die Frage: worinnen beſtehet wohl die eigentliche Urſache, daß itzt ſo manche Brauerey im Verfall geräth u. ſ. w. Ilſeld 1788. A. D. B. VC. 605.

Greg. Burcks Gutachten über die in der Stadt Roßwein in Verfall gekommene Braunahrung, wodurch ſelbige wieder aufzuhelfen, und wie die zu einer Brauerey erforderlichen Feuerwerke zur großen Holzmenage einzurichten ſind; ſtehet in No. 48. des Leipziger Intelligenzbl. vom Jahr 1766. S. 435 — 437.

Joh. Fr. Henkels von dem Vorzug der Malz- und Brauhäuſer vor den Apotheken; ſtehet im 1. Supplem. der Breßl. Samml. Art. 8.

Ueber das Bierbaurecht in Bayern, von Franz Xaver von Mosbamm. Ingolſtadt, bey Krüll 1791. 308 S. in 8. A. D. B. CXV. 360.

Oeconophili Sendſchreiben an ſeinen guten Freund Vuldegium, die Vorurtheile bey dem Bierbrauen in denjenigen Oertern betreffend, die wegen ſchlechten Bieres verſchrieen ſind; in den Leipziger Sammlung. 1742. S. 567.

Prätorius (K. G.) Verſuch einer Beantwortung der von der K. Soc. der Wiſſ. zu Göttingen aufgeworfenen Frage: Iſt es vortheilhafter, das Bier von denen von der Obrigkeit angenommenen Bedienten in öffentlichen Brauhäuſern nach einer vorgeſchriebenen Weiſe, oder von einzelnen Brauern in ihren Häuſern brauen zu laſſen u. ſ. w. Berlin 1791. Oehmigke.

Unger von dem Verfall der Braunahrung in den Städten, und in wiefern ſolche wiederum möglichſt empor zu bringen. Hannöveriſche Anzeig. 1752. St. 92.

— Betrachtung, wie mit Beybehaltung des Riegebrauens das ſtädtiſche Brauweſen zu verbeſſern ſey, l. c. St. 97.

— Betrachtung, in wiefern das ſtädtiſche Brauweſen durch Aufhebung des Riegebrauens zu verbeſſern ſtehe, l. c. 100 und 101 St.

Braureglement der Stadt Ellerich 1753. Art. 10. §. 1. in novo Corp. Conſt. March. Tom. I. S. 1014.

Braureglement der Stadt Neumark 1749. §. 8. in der Samml. der ſchleſiſ. Ordn. der Stadt Ohlau, l. c. §. 7.

Braunroth. I, 284. V, 293.

Bereitung des preußiſchen Braunroth. Pfingſtens Farbemat. Berlin 1789. No. 11.

Braune Farbe. I, 283. V, 291.

Bjerkander (Clas) von einer braunen Farbe aus Blattläuſen. Schwed. (neue) Abh. 8 B. S. 232.

Braun mit Lungenmoos zu färben. Hilds Handelsz. 1787. S. 11.

Cartheuſer eine braune Malerfarbe aus dem Kupfervitriol; in ſeinen Wahrnehmungen 1785. No. 2.

Braune Malerfarbe aus Kupfervitriol. Hilds Handelszeitung 1785. 219.

Braunſchweigergrün. V, 293.

Einige Nachrichten eine grüne Farbe B. G. genannt, betreffend. Hannöv. Magazin 1767. St. 75.

Nachricht an das Publikum, vier der Gravenhorſtiſch. Fabrikprodukte betreffend. Braunſchw. 1759. 8.

Webers nützliche Wahrheiten für Fabrikanten und Künſtler. Wien 1787. S. 164.

Verſuche über das Braunſchw. Grün; im Bern. Magaz. 1 B. 1 St. p. 99.

D. J. G. Leonhardi chym. Unterſuchung des ächten Braunſchw. Grüns; in den Schriften der Leipziger ökon. Geſellſchaft, 6 Th. p. 337.

Braunſtein. I, 284. V, 293.

Gadolin (Joh.) Unterſuchung, in wie weit Braunſtein in Kalkerde verwandelt werden kann. Neue ſchwed. Abh. 10 B. S. 127.

Geſchichte des Braunſteins, ſeiner Verhältniſſe gegen andere Körper, und ſeiner Anwendung in Künſten; entworfen von D. Georg Fried. Chriſt. Fuchs. Jena 1791. 200 S. 8. A. D. B. CXV. 442.

Hermbſtädt vom Braunſtein, als der reichſten und beſten Quelle der zubereitenden Lebensluft. Crells Annal. 1786. 1 B. 4 St. No. 5.

Hermbſtädts Bemerkungen über die Beſtandtheile des Braunſteins, und ſeine Wirkung gegen brennſtoffhaltige Körper. Crells Annalen 1787. 1 B. 3 St. 2. 4 St. 3.

Marggraf von den wahren metallischen Theilen des Braunsteins. Nouv. Mém. de l'Ac. Berl. 1775.

Untersuchung über die Menge Feuerluft, welche der Braunstein giebt. Neue Schwed. Abhandl. 10 B. S. 149.

Von dem Braunstein bey dem Kloster Ilefeld. Buchner. miscellanea phys. med. math. Erfurt 1733. S. 1014.

Versuch über den Braunstein. Abhandl. der Schwed. Akad. 27 B. S. 251.

Braunsteinkönig. V, 294.

Marggraf von den wahren metallischen Theilen des Braunsteins. Nouv. Mém. de l'ac. Berlin. 1773.

Peyrouse (de la) über den natürlichen Braunsteinkönig. Crells Annalen 1786. 2 B. 10 St. No. 3.

Brauofen. V, 295.

Beschreibung der verbesserten Brauöfen; in den ökon. Nachr. Tom. 7. S. 357.

Hesse (W. G.) von Brauöfen zur Holzersparung. In seinen vier Abh. Leipzig, bey Kummer 1782. 8.

Neu verbesserte Brauöfen; in den Breßl. ök. Samml. Tom. 1. p. 720.

Rothens Beschreibung der verbesserten Brauöfen in Görlitz; stehet im 77 St. der Leipziger ökon. Nachrichten. Leipzig 1754. 8. S. 357 ff.

Simons Anzeige eines zur Holzersparniß besonders eingerichteten Brauofens. Leipziger Intelligenzbl. 1766. S. 402.

Des Herrn Grafens zu Solms-Wildenfels Holzsparkunst an denen Brauöfen; in den Breßl. ökon. Samml. Tom. 1. p. 724. 733.

Von denen in Schlessen angelegten neuen Brauöfen; in den Breßl. ökon. Samml. Tom. 1. p. 695.

Braupfanne. I, 284.

Beantwortung der Frage: ob die Braupfannen den Brauteſſeln vorzuziehen sind? Leipziger Intelligenzblatt 1781. S. 404.

Beschreibung einer neuen noch nie erfundenen Braupfanne. Im zweyten Stück des Handwerkers. Berlin 1785.

Leutmanns (Johann Georg) Vulcanus Famulans; oder sonderbare Feuernutzung. Wittenberg 1723. 8.

Brechweinstein. V, 296.

Beaume, Roux und Lechandrier neue Art, den Brechweinstein zuzubereiten; in der neuen Sammlung auserlesener Wahrnehmungen. 4 Band, p. 56. 91. et 103 et 5 Band p. 32.

Herrn Bergmanns Abhandlung vom Spiesglasweinstein; aus dem Lateinischen im Magazin f. Aerzte, St. VII. S. 176 — 96.

Bindheim Erfahrung, um zur Gewißheit bey Bereitung des Brechweinsteins zu kommen. Crells Annalen 1787. 1 B. 6 St. 4.

Joh. Fr. Demachy von der Zubereitung des Brechweinsteins. Nova Acta Natur. Curios. Vol. IV. p. 190.

Durande und Lassone von der Zubereitung des Brechweinsteins; in Histor. et Mém. de la Societ. roy. de Médecine, à Paris. To. I. p. 327 et 371.

Mém. sur l'emeticite de l'Antimoine, sur le Tartre emetique et sur le Kermes mineral, par Mr. Geoffroy; in Mém. de l'Ac. des sc. à Paris, v. J. 1734. 1735.

Höpfner, (J. A. G.) Abhandl. über die Bereitung des Brechweinsteins. Weimar 1782. 8.

Ioh. Iac. *Kirsten*, resp. Geo. Dan. Wibel, de Tartaro emetico. Altorf 1764. 4.

Novelle recherches sur la combinaison de l'acide concret du Tartre avec l'Antimoine par Mr. *de Lassone*, in Mém. de l'Acad. des Sc. à Paris, vom Jahr 1768.

Lunel (von) über den Brechweinstein. Lichtenbergs Magazin des Neuesten, II. B. St. 1. S. 77.

Methode, die Gegenwart des Brechweinsteins in irgend einem flüßigen Wesen zu entdecken; in Wasserbergs Samml. 1 Band. No. 5.

Mönch, von der Bereitungsart des Brechweinsteins. Crells chym. Journal, II. Th.

Versuche und Erfahrungen von dem Spießglasweinstein; in Crells chym. Annal. 1 B. p. 230.

Von Bereitung des Brechweinsteins. Almanach für Scheidekunstler 1780. p 92 et 1783. p. 61.

Westrumb über den Spießglasweinstein; in Crells chym. Annal. 2 Band p. 443.

Brechwurzel.

s. Ipecacuanha.

Breite. V, 296.

Brodbagen (P. H. C.) von den verschiedenen bisher bekannten Methoden zur Bestimmung der geographischen Länge und Breite, besonders in Rücksicht des Seemanns. Mit e. Kupf. gr. 8. Hamburg, bey B. G. Hoffmann in Komm. 1792.

Godin, neue Methode, die Polhöhe zu finden; Phys. Abhandl. der Parls. Akad. übersetzt von Steinwehr, 10 B. S. 579.

Gruber (Leonh.) von der Polhöhe; Abhandl. der Bayrischen Akad. 1 B.

Heinrich (Christ.) altitudo poli, s. latitudo geographica, Wratislav. an. 1705 - 1708. observata, 4. 708. 3 B. 2 ggr.

Placentini (Iohan.) geotomia praecipua et difficiliora problemata exhibens, explorandi latitudines ac determinandi distantias, 4. Francof. 657. 9 Bog. 3 ggr.

Brennbare Wetter. (Bergb.)

s. Schwaden.

Brennen. I, 290.

Brennen der Erze im Brennofen. ſtehet in Schlüters Hüttenwerk, 174 S.

Brennen der Schliche; Schlüter von Hüttenwerken, S. 177. 184.

Vom Erzbrennen zu St. Georgenſtadt; Schlüter von Hüttenwerken, S. 187.

Brennglas. I, 293. V, 299.

Etwas vom Brennglaſe; in Donndorfs Natur- und Kunſt. 3 B. 1793. S. 570.

Von den Brenngläſern der Alten; Abhandl. der Pariſer Akad. 3 B. S. 416. Hannöv. Magazin 1763. 5 Stück.

Wirkungen der Brenngläſer von 3 bis 5 Fuß im Diameter. Abhandl. der Pariſer Akad. 1 B. S. 284.

Brennholz. I, 293.

Etwas zur Kenntniß der gewöhnlichen Arten des Brennholzes und der Kohlen und ihrer Verhältniſſe und Wirkungen für die Oekonomen und Fabrikanten. Hilds Handelszeitung 1788. S. 396.

Brennofen. I, 293.

Brennofen zum Schlichbrennen; Schlüters Hüttenwerk, S. 28.

Des Herrn Baussan du Bignon, König. Franz. Notarii und Domainen-Empfangers, zu Suze au Maine, Abhandlung uber die beſte Art, Oefen zu bauen, darinnen Ziegel, Kalk und Töpferarbeit gebrannt werden können, ſowohl in der Abſicht, das Holz zu erſparen, als auch, um einen durchgängig gleichen Brand, in denen verſchiedenen Stellen des Ofens zu erhalten; welche von der Königl. Preußiſchen Akademie der Wiſſenſchaften und ſchönen Künſte in Berlin, in dem 1766ſten Jahr den Preis erhalten hat; aus der franzöſiſchen Originalſchrift überſetzt, und mit den dahin gehörigen Riſſen verſehen. Wolauf! laſſet uns Ziegel ſtreichen, und brennen u. ſ. f. 1 Buch Moſ. 11, Vers 3. 4. Berlin, bey Haude und Spener, Königl. Preuß. und der Akademie der Wiſſenſchaften privil. Buchhändlern, 1766. 5 Bogen und 10 Kupferplatten. A. D. B. VII. 301.

Nordenſchöld (Carl Friedrich) Beſchreibung eines Ofens, mit deſſen zugehörigen Röhren, wodurch ſich der Rauch von allerhand verbrennlichen Dingen auffangen läßt, und in eine Säure zuſammen rinnt. Nebſt unterſchiedlichen hiebey angeſtellten Verſuchen. Abhandl. der Schwed. Akademie, 28 B. S. 122.

Brennpunkt. V, 300.

Von den Brennpunkten durch die Stralenbrechung überhaupt. Phyſ. Abh. der Pariſer Akademie, überſetzt von Steinwehr, 3 B. S. 864.

Brennſpiegel. I, 295. V, 300.

Brennſpiegeln (von); phyſ. Abh. der Pariſer Akademie. Ueberſetzt von Steinwehr. 7 B. S. 681.

de Buffon a Lettre of his Reinvention of Archimedes burning ſpecula, in Philoſ. Transact. N. 489.

Invention des miroirs ardens pour bruler a une grande diſtance, par M. *de Buffon*, in Mém. de l'Ac. des ſc. à Paris, vom Jahr 1747.

le Bret (Ioh. Fried.) Oratio de ſpeculo uſtorio Florentino.

Methode de ſe ſervis des miroirs concaves de metal ou de verre pour fondir les metaux en fuſion et faire les memes experiences, que celles, que l'on a pratiquées avec des grands miroirs de verre convexes Mr. Iac. *Caſſini*, in Mem. de l'Ac. des ſc. à Paris, v. Jahr 1747.

Recherches de Catoptrique ſur la comparaiſon de l'effet des miroirs plans et des miroirs ſpheriques a des diſtances quelconques, M. le Marquis *de Courtivron*, in Mem. de l'Ac. de ſc. a Paris, a J. 1747.

Ioh. Theoph. *Deſaguliers* ſome experiments, tried with Monſ. Villettes, Burning Concave, in Phil. Transact. N. 322.

Dutens du Miroir ardent d'Archimedes. Paris, 8. 1775.

Etwas von Brennſpiegeln; in Donndorfs Natur und Kunſt, 3 B. 1793. 570 S.

Sur quelques experiences de Catoptrique, par M. *du Fay*, in Mém. de l'Acad. des ſc. à Paris, vom Jahr 1726.

du Fay Verſuche mit Brennſpiegeln. Abh. der Pariſ. Akad. VII. S. 681.

Gärtners (Andr.) Bericht von den neu erfundenen hölzernen paraboliſchen Brennſpiegeln, und deren wunderſamen Wurkungen, 4. Dresden 755. 3 B. 1 ggr.

Steph. Franc. *Geoffroy* experiments upon Metals, made with the Burningglaſs of the Duke of Orleans, in Phil. Transact. N. 322.

Steph. *Gray* experiments about making concave ſpecula nearly of a parabolick figur, in Phil. Transact. N. 235.

Die allerleichteſten Mittel, Brennſpiegel von Pappe zu machen (vom Hrn. Hacken), in Mannigfalt. 1770. 27 Woche. S. 417—423.

Hoeſen (J. P.) kurze Nachricht von der Beſchaffenheit und Wurkung der paraboliſchen Brennſpiegel, ſo von ihm verfertiget werden. 4. Dresden 755. 2 Bog. 1 ggr.

Kurze Nachricht von den Höſiſchen paraboliſchen Brennſpiegeln. Im 14ten Bande des Hamburg. Magazins, S. 563.

Kurze Nachricht von der Wirkung der Höſiſchen paraboliſchen Brennſpiegel, vermittelſt der von einem Planſpiegel zurück geworfenen Sonnenſtralen. Im 16ten B. des Hamb. Magaz. S. 313.

F. *Hebenſtreit* Diſſ. de ſpeculis vſtoriis. Lipſ. 1727.

W. *Homberg* Obſervations faites par le moien du verre ardent, in Mém. de l'Ac. des Sc. à Paris, vom Jahr 1702.

W. Hom-

W. *Homberg* sur le Fer au verre ardent. Ebendaſ. vom Jahr 1706.

— eclairciſſement touchant la vitrification de l'Or au verre ardent. Ebendaſ. vom Jahr 1707.

Nachricht von den Archimediſchen Brennſpiegeln; in der Realzeitung 1755. S. 225.

Th. *Needham* of a new Mirror which burn at 66 feet diſtance, in Phil. Transact. N. 483.

Nicolini of a new Mirror burning at 150 Feet diſtance, in Phil. Transact. N. 483.

Ren. Ant. *de Reaumur* deſcription d'une machine portative, propre a ſoutenir des Verres de très grands foiers, preſentée à l'Academie par M. Bianchini, in Mém. de l'Ac. des ſc. à Paris, vom Jahr 1713.

Ern. *Zeiheri* Diſſ. de quibusdam circa Lentes cauſticas et ſpecula vitoria emendatis et nouiter inventis, in Nov. Comment. Petr. T. VII. vom Jahr 1761. S 237 f.

Breszianer Stahl. V, 302.

Hermann (B. F.) wie in Steyermark, Kärnthen und Crain, Brescianerſtahl gemacht wird. 8. Wien, bey Kurzböck 1781. 12 gr. A. D. B. Anh. XXXVII — LII. 442.

Brettſchneider. I, 296.

Döbels (H. W.) Erläuterung, ob es beſſer ſey, die Bretter auf den Schneidemühlen oder mit Hand- oder Längeſägen zu ſchneiden. Oekon. Nachrichten, 9 Theil. S. 320.

Wie dem Betruge der Müller, wenn ihnen Brettſtöcke zum Brett- Pfoſten- und Lattenſchneiden angefahren werden, am zuverläßigſten zu begegnen. No. 33. Leipziger Intelligenzbl. 1765. S 93.

Breßel. I, 297.

Koch (I. C.) Conjecturae de Spiris piſtorii, vulgo Bretzeln. 4. Dreßden 1733.

Breyhahn. I, 298.

Baring (Dan. Eb.) vom Breyhahn. Hannover, 4. Zuſätze dazu ibid. 1751. 3 gr. und 1 gr.

Hiſtoriſche Vorſtellung des Braugeſchäftes eines guten Breyhans, etwan nach Halberſtädtiſcher Art. In den Leipziger Samml. Tom. I. p. 592.

Briefmaler. I, 298. V, 303.

Bolzens (Val.) neues Illuminirbuch, Annaberg 1698. 8.

Handbuch beym Illuminiren. Gotha 1776. 3 B. A. D. B. Anh. XXV — XXXVI. 2471.

Brille. I, 301. V, 303.

Brillenfabrik in Nürnberg. Hilds Handelszeitung 1785. 97.

Preiß der Brillen in Nürnberg. Hilds Handelszeit. 1785. S. 98.

Brillenmacher. I, 301. V, 304.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil. S. 246.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 417.

Weigels Hauptſtände, S. 394.

Brillofen. I, 302.

Beſchreibung und Zeichnung des Mansfeldiſchen Brilofens. Schlüters Hüttenwerk, S. 62.

Brodt. I, 303. V, 305.

Art, ſein eigenes Brodt zu machen; in den Select. phyſ. oec. Tom. 1. p 99. 103.

Art, wie dem Brodte ein beſſerer Geſchmack zu geben iſt, als es insgemein hat; in den Jenaiſchen Samml. Tom. 1. p. 403.

Geſammlete Nachrichten von unterſchiedenen Brodtarten, in Berl. Samml. B. VIII. St. 4. fortgeſ. St. 5. S. 480 — 90. Beſchluß St. 6. S. 634 - 44.

Heyne Origines panificii frugumque inventarum initia, 1767 und 1768.

Langens (J. J.) Nachricht und Gedanken vom ſchwarzblauen Brodt; in den phyſiſch. Beluſt. Tom. 1. p. 303.

Linguet und Tiſſot über das Getraid und Brodt. Zürch 1780. 8. A. D. B. XLVI. 412.

Della ſpecie diverſe di frumento e di Pane ſi come della panizzatione — del Dott. Saver. *Manetti*, in Fir. 1765. 8.

Manetti (D. Xavier) Abhandlung von den verſchiedenen Arten des Getreides und Brodtes, wie auch von der Verfertigung des Brodtes. Aus dem Ital. Schauplatz der Künſte und Handw. 8 Theil.

Mittel, das Brodt für den Schimmel zu bewahren; in der Samml. ökon. Anmerk. S. 32.

Henr. *Nicolai* Diſſ. de pane. Dant. 1651. 4.

Analyſe des bleds et experiences propres a faire connoitre la qualité du froment et principalement celle du ſon ce grain, avec des obſervations ſur les ſubſtances végétales, dont les differentes nations font uſage, au lieu de pain. Par Mr. *Sage*. à Paris 1776. 8.

Gio. Batt. *Segni* Trattato ſopra la careſtia et fame, in Bologn. 1602. 4.

Anchora famis, ſitis, valetudinisque mortalium — par Ioach. *Struppium*. Erſt. 1574. 4.

Vom Brodte; ökonom. phyſ. Abh. 4ter Theil. Leipz. 1752. S. 773.

Vom Curiſchen Süßſauerbrodt und Mahnkuchen; in den Breßl. ökonom Samml. Tom. 2. p. 579.

Ueber das ſchwarze Brodt. Leipziger Intelligenzblatt 1785. S. 300.

Brodt aus verſchiedenen Gewächſen. I, 306. V, 305.

Von einigen ungewöhnlichen Materialien zum Brodtbacken, und andern, derer ſich verſchiedene Völker ſtatt des Brodtes bedienen; Donndorfs Natur und Kunſt, 2 Th. S. 311.

Von den zur Nahrung dienlichen Gewächsen; in Leipziger ökonomischen Sec. Anzeig. Mich. M. 1772. S. 31—40.

Neuer Vorschlag, den Mangel des Korns und Brodts durch ein ander Vegetabile zu ersetzen; in der Breßlauer ökon. Samml. Tom. 1. p. 139.

E. *Strandberg* lätt at lil sädes-bespraing nyttja lilsals af Roswor. Kälrötter, eller Potatoes vid bröddaking — in Sv. Vet. Ac. Handl. Vol. XXXIV. år 1773.

Beschreibung des Grundbirnbrodtes; in den ökonom. Nachr. 7 Th. S. 368.

Entwurf eines Responsi auf einige Fragen, die besorgliche Verfälschung des Getraidemehls und daraus gebackenen Brodts, mit Zumischung des Mehls aus Erdäpfeln; in den fränk. Samml. Tom. 4. p. 165.

Johann Fried. Glaser Abhandl. von dem Brodte aus Tartüffeln. Hannöverische Sammlungen 1758. 71 Stück.

Eva de la Gardie, Versuch, Brodt aus Erdbirnen zu machen; in den Schwedisch. Abhandl. Tom. 10. p. 281.

Titius (Joh. Dan.) Preißschrift über die Aufgabe der Göttinger Societat, von Tartüffelmehl und dem daraus zu backenden Brodte. Hannöver. nützliche Sammlung. 175 . Stück 58. 59. Eine andere Beantwortung, l. c. Stück 7 .

Parmentier, Kunst, Brodt aus Erdäpfeln zu backen, ohne Vermischung irgend eines Getreidemehls. Aus dem Französischen. Ausgburg, Barthol. 8. 1779. 20 S. A. D. B. XLII. 247.

Versuch, wie man Brodt aus Erdäpfeln bereiten kann. Braunschw. Anz. 1757. 22 St.

Glaser (J. F.) kurze Abhandlung von einem schönen, wohlschmeckenden und gesunden Brodt; wie solches blos und allein aus Kohlrüben zu backen; in den Leipziger Samml. Tom. 14. p. 551; in den Fränk. Samml. Tom. 4. p. 514.

Neue Erfindung, Brodt ohne Wasser zu backen; in den Breßl. ökon. Samml. Tom. 2. p. 569

Description du Mangostan et de l'arbre a Pain — par Mr. Ellis, à Lond. 1775. 4. vergl. e.

Brodt aus Reiß zu machen. Leipziger Intelligenzbl. 1783. 115.

Brodt aus Rinden, s. Missebrodt.

Brodtbäcker. I, 304.

Bergius Anmerkungen über das Brodtbacken. Schw. Abh. 35 B. S. 26.

Mittel, kräftig Brodt zu backen; in den Leipz. Samml. 7 Th. S 208.

Müllers (Seb.) Bericht vom Brodtbacken, allen Proviantmeistern, Verwaltern und Hausmüttern nützlich zu wissen. Leipz. 1616. 4. 94. Braunschw. Anz. 76 St. 1748.

Michel Rosa physische und ökonomische Untersuchungen zur Verbesserung des Brodtbackens. Im 2ten Bande der italienischen Bibl. Leipzig 1779.

Unterricht, wie, vermittelst eines Saurteigs, ohne neue Bierhefen Brodt zu backen; in den Select. phys. oec. Tom. 1. S. 95. 103.

Zitters (J. C.) gründliche Anweisung zum Brodtbacken für Hauswirthe und Hauswirthinnen in Städten und auf dem Lande. in 8. Magdeburg, bey Creuz 1792.

Brodttare. V, 306.

A brief and impartial survey of the flour and bread trades. to which is annexed a specimen of a Table, proposed for ascertaining the price of bread. Lond. 1760. 4.

Anschlag zum Brodtbacken; stehet im 15ten Stück des Lausitzer Magazins, aus dem Jahr 1772. Görl. 4. S. 243—245.

Backtabelle der Stadt Hannover. Zugabe zu den Hannöver. Anzeigen 1752. S. 54.

Bergius Policey- und Kameralmagazin, 1 Band. 349.

Entdecktes Geheimniß der Müller, Becken und Melber (Mehlhändler), oder gründliche Nachricht von der verschiedenen Güte und Gewicht des Getraides, dessen Antauf, dann, was der Müller nach Abzug der Mit (Multer) an Mehl zu liefern, was der Beck, nach Abzug der Kosten, an weißem und schwarzem Brodt dem Gewichte nach zu backen, und wie der Melber das Mehl von jeder Sorte zu verkaufen habe; hauptsächlich zu Begreifung einer policeymäßigen Taxirung (Schatzung), oder Brodt- und Mehltaxes, dem Publico zum Besten verfertiget, nach der Nürnberger Maaß eingerichtet, und am Ende nach dem Würtenbergischen berechnet. Nürnberg, Fol. Stehet auch im 14ten und 15ten Stück der Stuttg. physik. ökonomischen Realzeitung vom Jahr 1757, S. 209—222; desgl. im 2 Th. der von J. Eph. Hirsch herausgegebenen Samml. verschiedener Nachr. ꝛc. Anspach 1764. 8. S. 224—252.

Hrn. Hofrath C. A. Flohr ohnmaaßgebliche Grundsätze zu einer beständigen Brodttaxe für die Herzogl. Mecklenburgischen Städte. Stehet in Schrebers neuer Sammlung ꝛc. VIII. Th. Bützow und Wism. 1765. gr. 8. S. 767—782.

In der Erfahrung gegründet befundene Mahl- und Backtabelle; stehet in No. 30. des Leipziger Intelligenzblatts vom Jahr 1768. S. 334 f.

J. A. Kritters Unterricht, wie die in den Braunschweig. Lüneb. Städten eingeführte Brodttaxtabellen bey Bestimmung des Brodtgewichtes zu gebrauchen, ohngeachtet die Marktpreise viel höher gestiegen, als die höchsten Marktpreise, die in den Tabellen befindlich sind; stehet im 85—89sten Stück der Hannöver. Beyträge zum Nutzen und Vergn. vom Jahr 1762.

J. A.

J. A. Ritters nöthige Nacherinnerungen, zu dem im 85 und folgenden Blättern gegebenen Unterricht, wie man die Backtabelle gebrauchen solle, ungeachtet die jetzigen Marktpreise der Früchte nicht in den Tabellen befindlich sind; stehet im 91 St. derselben von eben d. J.

Joh. Fr. Ungers Anmerkungen von der Backtabelle der Königl. und Churfürstl. Residenzstadt Hannover; stehet in der Zugabe zu den Hannöv. gel. Anzeigen v. Jahr 1752. No. 5.

Von Bestimmung der Brodtaxen, handelt J. H. G. von Justi, im 3ten Stück seiner fortgesetzten Bemühungen zum Vortheil der Naturkunde und des gesellschaftlichen Lebens der Menschen. Berlin und Stettin 1760. S. 365—368.

Bronze. I, 306. V, 306.

Wie die Chineser das Kupfer bronziren; in Crells chem. Entdeckungen, 9 Theil, p. 251.

Brückenbau. I, 308.

Disquisitio hydraulico-mechanica, an pons lapideus operis arcuati inter liberas regiasque Civitates, Budam et Pestium ... Proposita per Ant. Balla ... Pest 1784. 3½ Bogen, 8. A. D. B. LXIII. 130.

Plan's, Elevation's and Section's of the Machines and Centering, used in erecting Black-Friars Bridge, drawn and engraved by R. Baldwin. London 1789. on seven large plates.

Bau-Anschlag zu steinernen und Jechbrücken, findet man in Hurbs Bauanschlag, im 2ten Theil, Cap. VI. S. 110.

Beantwortung der Frage: Ob es rathsam sey, über einen Strohm, der 400 Ellen breit ist, eine Schiff- oder andere Brücke anzulegen? stehet im XII. B. der ökonom. Nachrichten. Leipzig 1760. 8. S. 7—11.

Beschreibung der hölzernen Brücke über den Rhein in Schafhausen, nebst einem sehr genauen architectonischen Abriß. Vom Herrn Professor Jezeler in Schafhausen. Auf Begehren, aus den Anno 1776. herausgekommenen Briefen aus der Schweiz nach Hannover, besonders abgedruckt. Winterthur, bey Heinrich Steiner und Compagnie. 1778. (29 S. in 8. das Kupfer auf zwey nach der Länge zusammen geklebten halben Bogen.) A. D. B. XXXVIII. 171.

Beschreibung der vier im Churfürstenthume Sachsen neu erbaueten Brücken über die Flöh-, Saal- und Elbströme, von Christ. Gottl. Reuß. Leipzig 1789. Fol.

Dessein du pont de bateaux, qui doit etre construit à Paris sur la riviere de Seine, vis à vis la grande Galerie du Louvre, stehet im Journ. de Scav. p. l'an. 1693. S. 102 f.

Description of Pontytypridd-bridge in Glamorganshire, esteemed the largest single arch in Europe, constructed and erected by Will. *Edwards*, a Welsh. Mason in the year 1756, with an exact representation, stehet im Gentlem. Magaz. for. Dec. 1764. S. 564 f. Nachricht und Abbildung einer in Glamorganshire, im J. 1756. von Will. Edwards erbauten Brücke von Einem Bogen, welcher der größte, wo nicht in der Welt, doch in Europa ist; stehet im 3 B. des übersetzten Museum rust. etc. commerciale. Leipzig 1765. 8. S. 218—220; desgl. im 2ten Stück des 1. B. des Neuen Brem. Magaz. 1766. 8. S 305—308. Diese Brücke über dem Flusse Tave besteht aus einem einzigen, 140 Fuß weiten, und 35 Fuß hohen, Bogen.

Pont Levis, qui ne cache point la vue, proposée par Mr. *Callon*; stehet im IV. Theil der Machines etc. No. 414. S. 149 f.

Eiserne Brücke zu Coalbrookdale in England, nebst Abbildung. Hilds Handelszeitung 1790. S. 33.

Description d'un moyen de garantir du naufrage les bateaux, qui passent sous le ponts, proposé par M. *Figuiere*, stehet im 3ten Theil der Machines etc. Inventions, approuvées par l'Acad. R. des Sc. No. 185. S. 119—121. n. 1. K. T.

Fuchs praktisches Handbuch für Hydrotechniker, S. 237 f.

Traite des ponts, ou il est parlé de ceux des Romains et de ceux des Modernes, de leurs matieres, tant de ceux de maçonnerie, que de charpente, etc. de leur disposition en toute sorte de lieux, des projets de ponts, des materiaux, dont on les construit, de leurs fondations, des échafaudages, des cintres, des machines, et des batardeaux, de leurs usages, de la différence de toutes sortes de Ponts, soit dormans ou fixes, soit mouvans et flotans, tournans, à coulisses, Pons-levis à fleche, et à bascule etc. avec l'explication de touts les termes des Arts, qu'on employe à la construction des ponts, et les figures qui demontrent leurs differentes parties; et les Edits, Declarations, Arrêts et Ordonances, qui ont été rendus à l'occasion des Ponts et Chaussées, rues, bacs rivieres: des coutumes observées sur ce fait; de leur entretien, des garanties, des peiges et des reglemens sur les carrieres, parle Sr. *Gaulier*, à Paris 1716. 8. 215 Seiten.

Ebendesselb. Dissertation sur l'épaisseur des culées des ponts, sur la largeur des piles, sur la portée des voussoirs, sur l'effort et la pesanteur des arches à differens surbaissemens, et sur les profils de maçonnerie, qui doivent supporter des chaussées, des terrasses et des remparts, à quelque hauteur donnée que ce puisse être. à Paris 1717. 8.

Genete' praktische Anweisung zu einer besondern Einrichtung einer horizontalen Brücke, die ungeheure Lasten tragen kann. Straßb. 1772. 8. K. T.

Griesheim (Lud. Wilh. v.) Versuch einer neuen Brückenbauart. Altenburg, Richter 1773. 2 Bogen Text, 2 Kupfer. A. D. B. XXIV. 424.

Jetze (Franz Chr.) Theorie oder Grundlehren, auf welche sich der Bau hölzerner Brücken über breite sandige eisfahrende Flüsse gründet. Thorn 1760.

Theatrum pontificiale, oder Schauplatz der Brücken und Brückenbaues, das ist: Eine deutliche Anweisung, wie man nicht nur auf mancherley Art über Gräben, Bäche und Flüsse gelangen, auch sogar in Wassersnoth mit gewissen Maschinen und besondern Habit sein Leben retten kann, ferner nach aller Begebenheit und Zufallen, bequeme und beständige Brücken, sowohl hölzerne auf Jochen, oder steinernen Pfeilern, als ohne dieselben mit Heng- und Sprengwerken, ingleichen ganz steinerne nach der Kunst mit Vortheil und mit Bestand zu erbauen; dann auch, wie vielerley Arten von Fähren, fliegenden, Sturm- Feld- und dergleichen Brücken, anzugeben; in und außer Deutschlandes, absonderlich aber mit einer vollkommenen Beschreibung derer Pontons vorgestellet, und in 60 Kupferplatten erläutert von Jac. Leupold. Leipzig 1726, und neu aufgelegt 1774. Fol. 1 Alph. 20 Bogen.

Löscher (K. J.) Angabe einer ganz besondern Hängewerksbrücke, welche mit wenigem und schwachem Holze, ohne in Bogen geschlossen, sehr weit über einen Fuß kann gespannt werden, die größten Lasten träget, und für den stärksten Eisfahrten sicher ist. Mit Kupfern. Leipzig 1784. 4.

de la Motte von der Schädlichkeit der hölzernen Brücken und Buden auf den Strassen und an den Häusern. Berlin 1775. 8.

Analytisch-praktische Abhandlung über die Verzeichnung großer gedruckter Bogen in vorzüglicher Hinsicht auf den Brückenbau ꝛc. von G. C. Müller. Göttingen 1792. 8.

Observations on bridge-building, and de several plans offered for a new bridge, in a Letter addressed to the Gentlemen of the Committee appointed by the common council of the city of London for putting in excution a scheme for building a new bridge across the Thames, or at near Black-Triers. London 1760. 8.

Description d'un moyen de faire un Pont d'une longeur extraordinaire, qui se leve et baisse avec une grande facilité, par M. Claude Perrault; stehet in den Oeuvres diverses de Phys. et Mechan. de Machines et Inventions, approuvées par l'Acad. R. d. sc. à Paris 1735. 4. N. 12. S. 51—53. und deutsch in Leupolds Supplement, S. 97 f.

Recueil de differens projets d'architecture de charpente et autres, concernant la construction des ponts, par feu M. *Pitrou*, rediges et mis en ordre par le Sr. Tardif. à Paris 1756. F.

Bericht und Beschreibung vom Herrn Commercienrath Polhem Erfindung, Flußbrücken auf parabolische gespannte Bogen einzurichten, zu Vergleichung mit der vormals gebrauchten Art, solche Flußbrücken zu bauen, eingegeben, von Göran Wallerius; stehet im V. B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. der Wissensch. a. d. J. 1743. S. 12—19. n. 1 Kupferabbild.

Anweisung zur Zimmermannskunst, von Christ. Gottl. Reuß. Leipzig 1789. Fol. darin handelt der 12te Abschnitt von der Erbauung der Brücken.

Short principles for the architecture of Stone-Bridges, with practical observations, and a new geometrical diagram, to determine the thicness of the piers tho the height and base of any given arch, illustrated with figures, by Steph. *Rion*. Lond. 1760. 8.

Elevation of Stone-Bridge, built over the Severn, at Shrewsbury, engraved by Rooker. London 1789.

Schramma (Carl Chr.) historischer Schauplatz, in welchem die merkwürdigsten Brücken aus allen vier Theilen der Welt, insonderheit aber die in den vollkommensten Stand versetzte Dresdner Elbbrücke in saubern Prospecten, Münzen und andern Kupferstichen, vorgestellet und beschrieben werden. Fol. Leipzig 735. 4 Alphab. 16 Bogen. 73 B. K. 10 thlr.

Silberschlag ausführlichere Abhandlung der Hydrotechnik. Zweyter Theil, Capitel III. von dem Brückenbaue.

Nachricht der vormaligen und der neuerbauten Elbbrücke bey Wittenberg, nebst einigen Beylagen, mitgetheilt von Joh. Dan. Titius, mit 3 Kupfertafeln, 1788. 4. 96 S. (18 gr.) Ihre Länge ist 500 Dreßdner Ellen, ihre Breite 11½. Sie kostete zu erbauen 60000 thlr. Allg. Literaturz. 1788. Jul. 110 S.

Unterricht (theoretisch-praktischer) vom Straßen- und Brückenbau, mit 9 Kupf. Zweybrücken, Hahn 1786. 4. A. D. B. LXXVII. 436.

Voch (Luc.) Abhandlung der Brückenbaukunst. Augsburg, Rieger. 7 B. 8. 1780. A. D. B. Anh. XXXVII—LII. 414.

Lettre addressée à un Auteur du journal encyclop. à Saumur, ce 15 Oct. 1761, sur une nouvelle methode de construire des Ponts sur les grands rivières, due à Mr. *de Voglio* et secondée par le Sr. de Cessart: par Mr. Laracine, stehet im journ. encyclop. du 15 Dec. 1761. p. 107—118.

Von der Engelsbrücke in Rom. Aus Weinligs 5tem Briefe über Rom; in Huths Magazin der Bauk. 1 Th. 2 B. 1790. S. 162.

Walters (Casp.) Brückenbaukunst. Augsburg 1766. Fol. 33 Kupf. A. D. B. XII. 317.

Jeszler (Christeph.) Beschreibung der hölzernen Brücke über den Rhein in Schafhausen, nebst einem sehr genauen architektonischen Abrisse. Winterthur 1778. Stehet auch in Andrea's Briefen aus der Schweiz. Hannover 1776.

Brunnenbaukunst. I, 311. V, 307.

Von Anlegung und Fassung der Brunnen. Langsdorfs ausführliche Abh. von Salzwerken. 1)

Anmerkung von einem sehr vortrefflichen Brunnenbau auf dem Fürstl. Schlosse zu Blankenburg; siehe von Uffenbach Reisen, I. Theil. Frankf. und Leipzig 1753. 8.

Seit. 123 f. und den XIII. Band der Leipziger Samml. S. 817 ff.

Franz Ludw. von Cancrin Entwurf der Salzwerkskunde, 1ster Theil 1788. A. D. B. XCI. 320.

Die Brunnenbaukunst. In Cancrins ersten Gründen der Berg- und Salzwerksk. 10 Theil, 1 Abtheil. 1788.

Abhandlung, wie süße Brunnen vortheilhaft zu graben, um gesundes Wasser zu bekommen. Marburg 1792. 8.

Dernath (Graf von) Versuche bey Brunnenarbeiten, gemacht von dem Eigenthümer der Oldesloher Salzwerke. Im neuen Kielischen Magazin, 1 Band. 1 Stück. 1786.

Versuch über die Frage: Welches ist die beste Theorie, den Wasserquellen nachzuspüren, und dieselben mit den wenigsten Kosten an den Tag zu bringen? durch G. S. Gruner, eine gekrönte Preißschrift; stehet im 1 St. des X. Jahrgangs 1769. der durch die ökonomische Gesellsch. zu Bern gesammleten Abhandlungen und Beobachtungen, S. 1—57.

Von denjenigen Anzeigen, woraus man schließen kann, wo reiche Quellen und Wasseradern zu finden seyn. Ein Auszug aus einer von Pet. Kalm im Jahr 1763 herausgegebenen Streitschrift, stehet im 98 und 99 St. des Hannöv. Magazins vom Jahr 1766.

Anmerkungen zu des Herrn Kalms Kennzeichen reicher Quellen und Wasseradern; stehet im 4ten Stück des Hannöv. Mag. v. J. 1767.

Kühns (Heinr.) Gedanken von dem Ursprung der Quellen und des Grundwassers, auch andern damit verknüpften Sachen, med. 8. Berlin 746. 16 Bogen, drey Viertelbogen K. 1 thlr.

Leopold ökonomische Civilbaukunst, im IX. Bande der ökonom. Nachrichten, S. 656 ff.

Milz, Nachricht, auf was Art von Mauerziegeln dauerhafte Brunnen und Malzdarren gemacht werden können; stehet im 42sten Stück des Hannöver. Magaz. v. J. 1768.

J. von Taubert Abhandlung von Aufsuchung der Brunnen und Quellen; stehet im I. Th. der Abhandl. der fr. ökonom. Gesellschaft in St. Petersburg, Mietau und Riga 1767. S. 32—44.

L. Voch Handbuch der Kunstwörter bey dem Brunnen- und Wasserbau. Augsburg 1774. 8. 7 B. A. D. B. XXVI. 223.

Von Bauanschlägen zu Brunnen; s. Polacks Matheſis forensis, 4te Aufl. Leipzig 1770. 4. S. 45—50. — Lehrbegriff sämmtl. ökonomisch. und Cameralwissensch. I. Th. 2 B. Mannh. 1773. 4. S. 366 f. — Penther Tractat von Bauanschlägen. Cap. I. Sect. II. S. 27. — Huths Bauanschlag, 2 Th. S 89.

Von den Mitteln, unterirrdische Quellen zu entdecken. Hannöv. Magazin 1777. S. 319.

Von den Mitteln, an Orten, die an Wasser Mangel leiden, Brunnen zu suchen. Abh. der Petersburger ökon. Gesellschaft, 1 Theil, S. 32.

Der schöne Brunnen in der Peunt (in dem zu dem Bauamte gehörigem Gebäude), in Nürnberg; in Huths Magazin der Baukunst, 2 B. 1 Th. 236.

Brunnenbohrer.

s. Bergbohrer.

Brunnenmacher. I, 312. V, 307.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 1 B. S. 367.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 657.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 3ter Band, 1764.

Jacobsons technologisches Compendium. Berlin 1787.

Vom Handwerk des Brunnenmachers; s. Sprengels Handwerke in Tabellen, 1ste Ausg. Berlin 1767. 8. S. 78 bis 98.

Brunnenschwengel. I, 312.

Von den sogenannten Brunnenschwengeln und übrigen Eimerwerken handelt Leupold in seinem Schauplatz der Wasserkünste, 1. Th. Neue Aufl. Leipzig 1774. Fol. S. 63—81. Von Schwengelkunsten s. dieses Buches I. Th. S. 10—27.

Bruchsteine. I, 308.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 1 Theil, S. 174. 2 Theil, 106.

Bruſtpumpe.

s. Milchpumpe.

Bruſtwehr. I, 316. V, 308.

Bewegliche Brustwehren, welche man auf- und niederlassen kann. Von dem Herrn de Barville vorgeschlagen. Kriegsbibliothek, 7 Versuch. Breslau, bey Korn 1769. S. 50.

Brüten. I, 316.

Beguelin, Mémoires sur l'art de couver les oeufs ouverts; stehet im V. Th. der Mémoires de l'Acad. de Berl. a. d. J. 1749, S 71—83. Diese Abhandlung ist von Krünitz übersetzt und mit Anmerkungen erläutert; stehet im Hamburgischen Magazin, XIX. B. 2tes St. S. 118—156.

Extrait d'une lettre de M. *Baussan* de *Bignon*, à Mr. de *Reaumur*, contenant quelques expériences pour faire éclorre des poulets par la fermentation du Tan; stehet im IV. Th. der Mémoir. presentés à l'Academ. R. des Sc. par divers Sav. à Paris 1760. 4. S. 483—489.

Eine neue Invention, durch Hühnerzucht reich zu werden; stehet in den Breßlauer Samml. 1 Vers. Aug. 1717. Cl. V. Art. 4. S. 195—197, und XXIV. Vers. Maj. 1723. Claſſ. V. Art. 3.

C. W. Cederhielm Verſuch, junge Hühner in Oefen auszubrüten; in Schw. Ak. Abh. B. X. v. J. 1748. S. 253—265. Tab. III.

Etwas vom Ausbrüten der Hühner. Gelehrte Beyt. z. Braunſchw. Anz. 1764. 2 St.

Ekeberg, (Carl Guſt.) der Chineſer Art, Eyer auszubrüten. Abhandl. der Schwed. Akad. d. W. 30 B. S. 202.

The manner of hatching Chicken at Cairo, obſerved by Mr. *John Graves*, ſtehet n. K. in No. 137. der Philoſ. Transact. for. Jan. et Febr. 1678, S. 923—925; ſtehet auch in den Schwed. Abhandl. überſetzt, und aus dieſen ins Deutſche, u. d. T. Hrn. Graves Bericht, wie die Küchlein in der Stadt Cairo durch Oefen ausgebrütet werden, im I. B. der überſ. Abhandl. d. Schwed. Akad. S. 38—40.

Art de faire éclorre et d'elever en toute ſaiſon des oiſeaux domeſtiques de toutes eſpeces, ſoit par le moien de la chaleur du fumier ſoit par le moien de celle du feu ordinaire, par Mr. *de Reaumur*, à Paris 1749. gr. 12. 2 Bände, n. 15 K. T.

D. überſ. u. d. T. Anweiſung, wie man zu jeder Jahreszeit allerley zahmes Geflügel entweder vermittelſt der Wärme des Miſtes, oder des gemeinen Feuers, ausbrüten und aufziehen ſolle, aus dem Franz. überſetzt von Joh. Eph. Thenn. Erſter Theil. Augsburg 1767. 8. 17 B. n. 9 K. T. und eingedruckten Vignetten. 2ter Th. 1768. 8. 22 B. n. 7 K. T.

Die Kunſt, alles Federvieh in jeder Jahrszeit zu ziehen und zu hecken; aus des Hrn. de Reaumur Erfahrungen gezogen. Leipzig 1755. 8.

Möller (Gr. Fr.) ob das Federvieh, ſo nicht von ſeines gleichen ausgebrütet worden, für untüchtig zur Brut zu halten? In den ökonomiſchen Nachr. 5 Th. S. 135.

Von der Art, die Eyer durch Miſt und auf andere Weiſe auszubrüten; ſ. den allgemeinen Landwirthſchafts-Kalender, a. d. J. 1772. Stuttg. 4. S. 42—48; a. d. J. 1773, S. 16—18, und a. d. Jahr 1774, S. 32—34.

Cacao. V, 320.

An accurate deſcription of the Cacao tree and the way of its ouring and Husbandry. Philoſ. Transact. No. 93. p. 6001. Lowth. Tom. II. p. 662. Badd. I. p. 422. Leskens Ueberſ. 1 B. 2 Theil, S. 107.

Bemerkungen über die Cacao und die Chokolade. Aus dem Franz. von Kruſe. Naunburg 1776. 8. A. D. B. XXXII. 426

Cacao ein Handlungsartikel. Schedels allgemeines Journal f. d. H. 1 B. 2 Heft. N. 7. Hilds Handelsz. 1787. S. 41.

Caile (*de*) Hiſtoire naturelle et du Sucre. à Amſt. 1710. 8. c. f.

Geſchichte der Cacao. Forſtmagazin, 10ter Band, S. 320.

Monville de ſur la culture du Cacao et la recolte de Cacao. Mém. de Treyoux 1737. S. 826.

Obſerv. ſur le Cacao et ſur le Chocolat. à Paris. Didot 1772. 8. 192 Seiten. Aus dem Franzöſiſchen mit einer Vorrede von Krauſe. Naumburg 1776. in 8. 10½ Bogen.

Oeconomiſche Rechenkunſt mit der Cacao angeſtellt; im Gothaiſchen Hofkalender 1776.

Spies (Ioh. Carl) Diſſ. de Auellana mexicana, vulgo Cacao. Helmſt. 1721. 4. Brunſch. Schröder 1728.

Velſing de Cacao 1664.

Von Cacao und der Chocolade. Gelehrte Beytr. zu den Bremiſchen Anz. 1763. 49—51 St.

Von dem Baue des Cacao. In der allgemeinen Land- und Haushaltungswiſſenſchaft, 5 B. Leipzig 1768. bey Hollens, S. 135.

Cacaobutter. V, 321.

Butyrum Cacao, novum atque commendatiſſimum medicamentum. P. DD. B. D. Mancharto, def. Th. Hoffmann. Tubing. 1735, 4.

Crells Zerlegung der Cacaobutter; in deſſen chymiſch. Journal, 2 Th. S. 152.

Goelicke (Andr. Otto) Diſſ. de Balſamo Cacao. Frankf. Od. 1723. 4.

Homberg de oleo ex Cacao. Crells chym. Archiv. 1 B. S. 129.

Cacaoſeife. Hannöv. Mag. 1773. S. 42.

Camera obſcura. I, 343. V, 324.

Branders Beſchreibung einer Camera obſcura. Augſpurg 1769. 1775.

De Oculo, quod ſit Camera obſcura maxime artificioſa. Praeſ. Ioach. Georg. *Darjes*. Reſp. Ge. Krieger. Ienae. 7 B. ½ Bog. Holzſchn. 1735.

Ridemanni (Henr.) Diſquiſitio de Camera obſcura. Kiloni. 4. 1670.

Canarien.

ſ. Kanarien.

Cantillenmacher. I, 347.

Geſchichte der Erfindungen. 1 B. Zürch 1786. A. I. N. 6.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, 451.

Cap-Wein. V, 327.

Vom Capwein. Hilds Handelszeit. 1784. S. 89.

Cardamomen. V, 328.

Cardamomen, ein Handelsart. Hilds Handlungszeit. 1787. S. 202.

Carmin.

ſ. Karmin.

Carton. I, 350.

Verzeichniß verſchiedener Cartonfabrikwaaren der Braunſchweiger Fabrik und ihrer Preiße. Hilds Handelszeitung 1785. 191.

Caſernen. I, 351. V, 331.

L. C. *Sturm* Architectura Civ. Mil. oder vollſtändige Anweiſung, Stadtthore u. ſ. w. behörig anzugeben, S. 38.

Fäſch, Verſuch architectoniſcher Werke, P. II. Tab. 19—24.

Caſcarille. V, 331.

Von der Caſcarille, als Handlungsartikel. Schedels allgemeines Journ. für den H. 1 B. 3tes Heft. No. 3.

Catapultae. V, 333.

Meiſter (A. L. F.) de Catapultis polybola, commentatio. Göttingen, Boßiegel 1768. A. D. B. X. 267.

Cement.

ſ. Mauerkalk.

Cementkupfer. I, 354. V, 333.

Bels (M.) Anmerkungen von dem Neuſoliſchen Cementwaſſer. Hamb. Mag. 4 Th. S. 333.

Crells neues chym. Archiv. 3 B. p. 33.

Borell, (Pet.) Obſ. de ferri in cuprum converſione. Vid. Hiſt. et Obſ. med. phyſ. Cent. III. Obſ. LXXV. p. 256.

De Fonte Hiberniae prope Wicklow, qui coeruleum colorem refert et ferrum in Cuprum mutat. in Gentlem. Magazin and hiſtor. Chronicle, Volumen 24. 1754. p. 355. Rec. Comment. Lipſ. Vol. 5. p. 447.

Die mit dem Marte genau vereinigte Venus oder von Verwandlung des Eiſens in Kupfer. Roſtock 1706. in 8.

Eph. med. phyſ. natur. Curioſ. An. VI. Obſ. 120.

Ferri in fonte quodam in Cuprum mutatio; in Urbans Gentlem. Magaz. Vol. 24. p. 355.

W. Henry und Joh. Bond von den Kupferquellen in der Gegend von Wicklow in Ireland. Philoſ. Transact. Vol. 47. p. 50. et Vol. 48. P. I. p. 92. 181. et 500. et anglice in London Magazin, Vol. 23. p. 355.

— überſetzt im allgem. Magazin, 8 Th. p. 230. 234 und 236.

— belgice in Vitgez. Verhand. Vol. I. p. 365. Rec. Comment. Lipſ. Vol. 3. p. 54. et Vol. 4. p. 388 et 393.

Erfahrungen mit dem Cementwaſſer vom Herrngrund in Ungarn angeſtellt, von E. F. Kagel; in den Berlin. Samml. 5 Band, p. 494.

Ioh *Rutty* deſcriptio fontis Cupro impraegnati in Penſyluania. Philoſ. Transact. Vol. 49. P. 2. p. 648. Rec. Comment. Lipſ. Vol. 8. p. 166.

Von einem Meißniſchen Cementwaſſer. Breßlauer Samml. 1725. Nov. S. 526.

Wedel (Georg Wolfg.) Obſ. de mutatione Martis in Venerem ſ. ferri in Cuprum. Vid. Miſc. N. C. Dec. 1. Ann. VI. et VII. Obſ. 121.

Cephalometer. V, 335.

Steins Beſchreibung eines Baromacrometers und Cephalometers. Caſſel 1775. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2923.

Ceremoniel der Handwerker. V, 335.

Friſius (Fr.) Ceremoniel der Handwerker. Leipzig 1712. 1734. 8. 1 thlr. 8 gr.

Chagrin. I, 356.

Beckmanns Beytr. zur Oekonomie u. Technol. 2 B. S. 222.

Beſchreibung der in Aſtracan üblichen Art gekörntes Pergament oder Chagrain zu verfertigen. Beckmanns Beyträge zur Oek. 2 Theil.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie. 1 Abtheil. No. 4. S. 72.

Pallas Beſchreibung der aſtrachaniſchen Art Chagrin oder gekörntes Pergament zu verfertigen. Im zweyten Bande der Auswahl ökonomiſcher Abhandl. der Petersb. Geſellſchaft.

Ueber die Zubereitung und Färbung des Chagrins in der Levante. Hilds Handelszeit. 1791. 372.

Chaiſen. I, 358.

Von einer Verbeſſerung an den vordern Chaiſenrädern; in der Fränk. Samml. Tom. 5. p. 243.

Chalzedon. I, 358. V, 336.

Stütz Beſchreibung der Chalcedone des K. K. Naturalienkabinets in Wien. In von Borns phyſikaliſchen Arbeiten der eintrachtigen Freunde. 2ter Jahrg.

Vom Chalceden. Berliniſche Sammlung, 10 Band, p. 38.

Chamäleon, mineraliſches. V, 337.

Erfahrungen über die Bereitung des mineraliſchen Chamäleons. Im Almanach für Scheidek. 1790.

Glaubers dritter Theil der Proſperitas German. 1656.

Champagnerwein. I, 358. V, 337.

Etwas zur Kenntniß der Champagner Weine. Im Journal für Fabrik, Manufaktur und Handl. Januar 1792. Leipz. S. 20.

Hilds Handelszeit. 1785. 177.

Chauſſeen. I, 359.

Abh. (kurz gefaßte) vom Bau und Verbeſſerung der Straſſen im Churfurſtenthum Sachſen, als eine auf die Erfahrung gegründete Probe der Straſſenbaukunſt. Leipz. und Zwickau, bey Stieler 1768. 7 B. 8. A. D. Bibl. XI. 363.

Abhandlung (kurze) vom Chauſſeebau. Nürnberg, Felßeckers Söhne 1791. 3 gr.

Abriß (kurzer) wie die Straſſen und Wege auf eine leichte Art und mit wenigen Koſten angelegt und verbeſſert werden können; in den ökon. Nachr. Tom. 12. p. 26.

Anmerkung von den Bäumen, die am geſchickteſten ſind, die Landſtraſſen zu beſetzen. Berl. Samml. 2 B. p. 178.

Anweiſung zur Anlegung und Bauung der Straſſen. Leipziger Intelligenzbl. 1781. No. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49.

Cancrin, Abhandl. von der vortheilhaften Zubereitung des Kieſels, Granits und anderer feſten Steinarten zum Chauſſeebau. In ſeinen vermiſchten Schriften. Riga 1786. No. 5. Huths Magazin der Baukunſt. 2 B. 1ſtes St. No. 18. A. D. B. Anh. LIII — LXXXVI. 1409.

Cancrin (Fr. Ludw.) von der beſten Pflanzung der Alleen an Chauſſeen u. dergl. und der Anlegung eines Parks. Iſt die 6te Abh. in ſeinen meiſt ökonomiſchen Schriften. Riga 1786. Rec. A. D. B. Anh. LIII — LXXXVI. 1408.

Drey Abhandlungen über den Straſſenbau. Berlin 1788. 8.

Ueber die Verbeſſerung der Wege in Sandgegenden, wo es an Steinen mangelt, von Rudolph Eickemeyer, 1788. 5 B. 4. A. D. B LXXXIX. 115.

Einige Nachrichten über den Chauſſeebau im Würzburgiſchen. Göttingiſches hiſtoriſches Magazin, 1ſten Bandes 1 St. 1787. A. D. B. LXXX. 11.

Gautier (H.) Traite de la Conſtruction des chemins, 8. 1716. It. deutſch: Tractat von der Anlegung und dem Bau der Wege und Stadtſtraſſen. Mit Kpfr. gr. 8. Leipzig 1759 Leipziger Samml. Tom. 14. p. 759, und Juſti fortgeſetzte Bemühungen. Tom. 1. p. 259. A. D. B. Anh. XIII — XXIV. 546.

Traites de Ponts et Chauſſées, par Gautier, av. fig. à Paris 1716.

Gedanken von Wegebeſſerung, nebſt einigen neuen Anſtalten, ſolche zu bewirken; in den Leipz. Samml. Tom. 8. p. 866. Tom. 9. p. 151.

Gleichmachung (von) der Fahrwege und Gleiſen; in den Leipz. Samml. Tom. 1. p. 850.

Gutachten eines Forſtverſtändigen, wegen Bepflanzung der Heerſtraßen mit Obſt- und andern Bäumen. Gelehrte Beytr. zu den Bremiſchen Anz. 1766. St. 66. 67. 68.

Hönert (J. W.) von Verbeſſerung der Wege, in ſeinem Etwas von der Deicharbeit. 8. Bremen 1772. 5 ggr.

Iſt es rathſamer, die Wege zu flicken als neu zu machen? in d. gelehrten Beyträgen zu den Braunſchw. Anzeigen 1773. 96 St.

Krünitz (Dr. J. G.) die Landſtraſſen und Chauſſeen, wie auch Meilenſäulen und Wegweiſer; hiſtoriſch-techniſch-policeymäßig und cameraliſtiſch abgehandelt, gr. 8. Berlin, in der Pauliſchen Buchh. 1794.

Lamotte ausführliche Abhandlung von den Landesgeſetzen und Verfaſſungen, welche die Landſtraſſen und Wege in den Königl. Preuß. Staaten betreffen. Leipzig 1789. 8.

von Lüder (Chr. Fr.) vollſtändiger Inbegriff aller bey dem Straſſenbau vorkommenden Fälle, m. 16 Kupf. Frankf. 1779. 8. A. D. B. XLIV. 480.

Mittel, die ſandigen Wege fahrbar zu machen; in Huths Magazin der burgerl. Baukunſt, 1 B. 2 Theil, 1790.

Nachrichten, den Straſſenbau in der Oberlauſitz betreffend. Leipz. Intelligenzbl. 1764. S. 337.

du Plat (Anton Heinrich), Situationsriſſe der neu erbaueten Chauſſeen des Churfürſtenthums Braunſch. Lüneb. 1 Theil, 1780. Fol.

Ueber den Straſſenbau, von F. A. Reiſig. Salzburg 1791. 8.

Schädlichkeit (von der) außer denen Heer- und Landſtraſſen, auch die Wege und Steige mit Bäumen zu bepflanzen; in den Schleſiſchen ökonom. Samml. Tom. 3. p. 93.

Scheibel von Verbeſſerung der Fahrdämme. In den neuen ökonomiſchen Nachrichten der patriotiſchen Geſellſchaft in Schleſien. 1ſter Band 1780. 2tes Quart.

Schwendendörffer, de conſervatione viae publicae.

Stegemann (Mathias) Abhandlung über den Straſſenbau, welche von der königl. Acad. der Wiſſenſchaften in Berlin den Preiß erhalten hat. Berlin 1788. in gr. 8. A. D. B. LXXXIX. 115.

Tinkels (C. H.) Abhandlung vom Wegebau. Leipzig 1771.

Ueber die Verbeſſerung der Wege in Sandgegenden, wo es an Steinen mangelt. 1788. 5 B. 4. A. D. B. LXXXIX. 115.

Unterricht (aus Erfahrung geſammleter) in dem Straſſen- und Brückenbau. Mit 9 Kupf. 1786. Zweybrücken. 4. 2 thlr. A. D. B. LXXVII. 436.

Voch (Luc.) Abhandlung vom Straſſenbau. 1776. 8. Augsburg, Stage. A. D. B. XXXI. 242. 2te Aufl. 1788.

Von Bepflanzung der Landſtraſſen mit Bäumen; aus dem Giornale d'Italie, Tom. 3. in dem Hannöv. Magazin 1771. p. 999.

Vorſchlag einer nützlichen Wegverbeſſerung und neuen Einrichtung der Zimmer. 8. Ulm 1753.

Vorſchlag (ein) zur Wegebeſſerung; in den Schleſiſch. ökonom Samml. Tom. 3. p. 273.

Vorſchlag, die Wege in denen Ländern in gerade Linien zu bringen; in den Leipziger Samml. Tom. 1. p. 538.

Wabl, aus Erfahrung geſammleter theoretiſch-praktiſcher Unterricht im Straſſen- und Brückenbau. Zweyb. 1786. gr. 4. M. K.

Wie die Landſtraſſen mit Bäumen zu beſetzen; in Guettard Mémoires. Vol. 2.

Mandat, den Straſſenbau in den Churfürſtl. Sächſiſchen Landen betreffend. Leipziger Intelligenzblatt 1781. No. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40.

Chinaſalz. V, 340.

Hermbſtädts Beſchreibung und Unterſuchung des weſentl. Chinaſalz. Crells chem. Annal. 1785. 1 B. 2 St. 4.

Chine-

Chineſiſche Hornarbeit. V, 341.

Hilds Handelszeitung 1788. 220.

Chineſiſches Lack. I, 364.

Von dem Firniß und Lack der Chineſen. Hannöv. nützl. Samml. 1756. St. 71.

Chineſiſch Papier. V, 342.

Nachricht von der Chineſer Papier, und der Art derſelben, welcher ſie ſich zu ihren Schriften bedienen. Neuere Geſchichte der Chineſer, Japaner u. ſ. w. 1 Th. S. 228.

Chineſiſches Porzellan. V, 344.

Ivan Goncalez de Mendoza hiſt. du grand Royaume de la Chine Lib. 1. Cap. ult. in Athan. Kircheri China illuſtrata Part. IV. Cap. XI. p. 208. in Ioh. Hugon. Leuſchottii Navigatione in Orientem Pars 1. cap. 24. in denen Act. Phil. Soc. Angl. An. 1666. In Fr. Franciſci Oſt- und Weſtindiſchen, auch Sineſiſchen Luſtgarten, P. 11. p. 1151. In Arn. Montani Geſandtſchaft an den Kaiſer in Japan, S. 393. In Joh. Neuhofs Geſandtſchaft an den Tartariſchen Chan, p. 95. In Rumpfens Ambotniſcher Raritätenkammer. Lib. III. Cap. 23. S. 234. Breslauer Samml. 1723. Oct. 429 S.

Hilds Handelszeitung 1786. S. 73.

Chineſiſch-Roth. I, 365.

Beſchreibung der Art, wie die Chineſer Roth und Scharlach färben. Journ. oec. Avril 1753. Jenaiſche Samml. 1 Th. S. 564.

Chirurgiſcher Apparat. V, 345.

Les Diſcours de Chirurgie, pour l'explication des Nouvelles machines pour le Os et pour la Verole etc. Pars 1. Michault, à Paris 1682. 8. Act. Erud. 1683. S. 36. Nebſt Abb.

Chirurgiſche Applikation. V, 345.

Bohn (Joh.) vernünftige Abhandl. aller chirurgiſchen Operationen. Braunſchw. 1732. 9 gr.

de la Charriere Abhandl. chirurgiſcher Handgriffe. Frankf. 8. 1715. 6 gr.

Henkels (Joh. Fr.) Abhandl. der chirurgiſchen Operationen 1 bis — Stück. Berlin 1775. 8. A. D. B. XXVIII. 188.

Hunczovsky, Anweiſung zu chirurgiſchen Operationen. Wien, Gräffer 1785. 8. 312 Seiten. A. D. B. LXVIII. 438. 2te Aufl. 1787. Anh. LIII — LXXXVI. 590. 3te Aufl. 1794.

Chirurgiſcher Inſtrumentenmacher. I, 367.

L'Art du Coutelier en Inſtrument de Chirurgie par I. I. Petret, à Paris 1772. iſt der 2te Theil des XIV. Toms der Deſcript. des Arts et metiers.

Geſchichte der Erfindungen, 1 Band. Zürch 1786. A. VI. 8)

Pallas (D. A. Fr.) Chirurgie. Nebſt einem vollſtändigen Verzeichniß der chirurgiſchen Werkzeuge, wie auch einer Abbildung einiger noch nicht ſehr bekannten Inſtrumente. 2te Aufl. Berlin, Voß 1776. 8. 420 Seiten. A. D. B. XXXI. 467.

Sprengels Handwerke und Künſte. VII. S. 3.

Chirurgus. I, 368.

Anleitung zu allen chirurgiſchen Wiſſenſchaften, 1 — 6 Stück. 8. Berlin 1738. 12 gr.

Bateſiſch (Joh. Aug.) kurze Anweiſung, wie ein Lehrling der Wundarzneykunſt ſich in derſelben die Anfangsgründe ſoll bekannt machen, 1773. 8. Braunſchw. Nachgedruckt zu Augſpurg 1780. 8.

Delſance (Peter) kurze Anweiſung zur gerichtlichen Wundarzneykunſt. Frankf. und Leipz. 1765. 8.

Eſchenbach (Chriſt. Ehrenf.) Anfangsgründe der Chirurgie. Roſtock 1745. 8.

Fiellz Vorſchläge, dem Staate beſſere Wundärzte zu bilden. Leipzig 1786. 8.

Heiſters (D. Lorenz) kleine Chirurgie. 3te Aufl. 1767. 8. Nürnberg, Raſpe. A. D. B. VIII. 260.

Kräutermanns (Val.) neu angehender und wohl unterwieſener Chirurgus 8. Arnſtadt 1732. 10 gr.

Ludwigs (D. Ch. Gottl.) Inſtitut. chirurgiae 1764. Anfangsgründe der Wundarzneykunſt. Leipzig, Gleditſch 1768. A. D. B. Anh. I — XII. S. 621.

Mediciniſches und chirurgiſches Handbuch für angehende Wundärzte. Frankfurt und Leipzig, bey Felßecker 1771. 8. A. D. G. XVIII. 199.

Meſſis (J.) Unterricht in der Wundarzneykunſt: aus dem Italieniſchen. 2 Bände, gr. 8. Leipzig 790. 2 thlr. 16 gr.

Pallas (D. Aug. Fr.) Chirurgie oder Abh. von den äußerlichen Krankheiten. Nebſt einem vollſtändigen Verzeichniß der chirurgiſchen Werkzeuge. Berlin 1764. 8. 1 Alphab. A. D. B. X. 226.

Plenck (J. J.) Materia chirurgica (deutſch). Wien, bey Gräſer 1771. 8. A. D. B. XVIII. 194.

Syſtem der Wundarzneykunſt für Feldärzte, in gr. 8. Leipz. 1790. 1 thlr. 8 gr.

Von Wundärzten. Garzonii allgemeiner Schauplatz. S. 87.

Der Wundarzt. Weigels Hauptſtände. S. 132.

* * *

Bernſteins (Joh. Gottlob) praktiſches Handbuch für Wundärzte, nach alphabetiſcher Ordnung. Leipzig, bey Schwickert 1786. 2 Theile. A. D. B. LXXX. 94.

Nouveau Dictionaire univerſel de medecine, de Chirurgie et l'art veterinaire etc. par une Societé des Medecins (Nicolaus de Nancy de Marque, et Laſervole). Paris, Heriſant 1772. 12. 6 Bände.

Sue (des jüngern) chirurgiſches Lexicon; aus dem Franzöſiſchen von Krünitz. Berlin 1773. 8. bey Lange. A. D. B. XXII. 212.

Chocolate. I, 368. V, 345.

Beliaber (Barthol.) accurate Beſchreibung des Thee, Kaffee, Chocolade u. ſ. w. Leipzig 1695. 4. 2 B. Augsb. 1743. 4.

Bereitung (eine leichte) der Chocolade, durch welche sie vollkommen der holländischen gleich wird. Hilds Handelszeitung 1790. S. 294.

Buchoz Diss. sur le Cacao, sur le culture et sur les Differenz les preparations du Chocolade.

Geschichte, Zubereitung und Eigenschaft der Chocolade; in Donndorfs Natur und Kunst. 3 B. 1793. S. 241.

Hilds Handelszeit. 1785. 164.

Verfertigung der Chocolade. Hilds Handelszeitung 1785. 398.

Choregraphie. V, 346.

Feldenstein (C. G. von) Erweiterung der Kunst nach der Choregraphie zu tanzen. Braunschweig 1772. in 8.

Choregraphie ou l'art de crire la Dance, par Caracteres, Figures et Signes demonstratifs par M. Fevillet, à Paris 1700 gr. 4.

Kunst (die) nach der Choregraphie zu tanzen und Tänze zu beschreiben. 8. Braunschw. 1767. 1½ gr. A. D. B. Anh. I — XII. 882.

Chrysolit. I, 369. V, 347.

von Born über den Chrysolitt des Plinius. Abhandlung. einer Privatgesellschaft in Böhmen. 2 B. 1776.

Cartheuser vom Chrysolith; in dessen mineral. Abhandl. p. 94.

Lievre über den Chrysolith der Vulkane Auswahl der neuesten Abhandl. u. s. w. 1ster B. Quedlinburg 1790. No. 8.

Chrysopras. I, 369. V, 347.

Klapproths Untersuchung des schlesischen Chrysopras; Schriften der Berlinischen Gesellschaft. 8 B. S. 17.

Lehmanns Geschichte des Chrysopras von Kosemiz; Abhandl. der Berlinischen Academie, übersetzt von Mümler, IV. 29. Crells neuestes chymisches Archiv. 6 B. 1787.

Nachrichten von der Chrysoprasgräberey auf den Bergen zu Kosemiz und Glasendorf; Schriften der Berlin. Gesellsch. 8 B. S. 270.

Chymische Verbereitung des Bodens. V, 347.

Fagraeus (J. Th.) Nutzen gährender Materien beym Ackerbau. Neue Abhandl. der schwed. Ak. 4 B. S. 243.

P. Adr. *Gadd* ackerbrukets chemiska grundet; Åbo. 4. D. I. — — II. resp. Laur. Zidheck om åkerjord månemes rätta Känning och förbättring 1762. III. — — IV. resp. Stenius om blandade åkerjord månens rätta Känning och förbättring. 1764. 4.

Agriculturae Fundamenta chemica. Ackerbrukets Chemiska Grunder. Praeside I. G. Wallerio exh. G. Ad. *Gyllenborg*, comes. Vpsal. 1761. 4.

The natural and chemical elements of agriculture, translat. fr. the Latin of Count. *Gyllenborg*, by Io. Ellis. Lond. 1770. 12.

Franz Home Vorstellungen des Ackerbaues nach den Gründen der Chymie, in ökonom. phys. Abh. Th. XVI. S. 782 — 91.

Elemens d'agriculture physiques et chymiques, trad. du Latin de Mr. *Wallerius*. à Yverd. et Paris 1766 8.

L'agriculture reduite a ses vrais principes, par I.G. *Wallerius*, ouvrage trad. en franc. sur la vers. latine, auquel on a ajouté un grand nombre des notes, tirées de la vers. allemande, à Paris 1773. 8.

J. G. Wallerius chymische Grundsätze des Ackerbaues, mit Anm. von J. G. Krüniz. Berl. 1764. 8. (Andere Uebers. Bern 1765. 8. und im gemeinnützigen Natur- und Kunstmagazin. Th. II. Berl. 1764. in 8. S. 577 — 829.)

Chymisch-pharmaceutische Operationen. V, 348.

Ge. Chph. *Detharding* Pr. de exoticis quibusdam merito retinendis, Buetz. 1765.

Hasse (J. F. B.) die in den Apotheken aufgenommenen chemischen Zubereitungen für Anfänger erläret mit D. L. Crells Vorrede. 8. Lemgo, bey Meyer 1782. 6 gr. A. D. B. LV. 206.

Ioh. Aug. Quir. *Rivini* D. Censura medicamentorum officinalium. Lipf. 1701.

Ch. Steph. *Scheffel* D. de Microphamacomania. P. I — III. Gryph. 1735 — 38.

Chymische Zeichen. I, 369. V, 348.

Beckmanns Geschichte der Erfindungen, 3 B. 3 St. No. 2.

Cichorienkaffee. I, 370. V, 348.

Constantin (Fr. Gerh.) Nachricht von der Cichorienwurzel; ist der Abhandl. vom Kaffee, Hannover 1771. angehängt.

Forsters (Ch. Gottl.) Geschichte von der Erfindung und Einführung des Cichorienkaffees. Bremen 1775. in 8

Nachricht, wie die Cichorienwurzel zum Kaffee zu gebrauchen. Zinkii Leipziger Samml. 12 Bd. p. 781.

Vom Cichorienkaffee. Hilds Handelszeitung 1784. S. 107.

Von der Cichorienwurzel; in den Berlin. Beytr. zur Landwirthschaft, 1 Band, 3 St.

Nachricht vom Cichorienkaffee. Berlin. Samml. 3r Band, p. 406.

Vom Anbau der Cichorienwurzel und ihrer Bereitung zum Kaffee. Hirschf. Gartenkalender 1783. p. 167.

Cider. I, 370. V, 349.

Abhandlung vom Cidermachen. Aus dem Englischen. 8. Bayreuth, bey Lübeck 1772. 4 gr. A. D. B. XXIV. 265.

Auszug eines Schreibens des Grafen D'angerville über das Mittel, den Ciderwein abzuklären. Hilds Handelszeitung 1789. S. 131.

Bereitung des Apfelweins. Anhang zu der verbeſſerten Brau- und Branntweinurbar. Leipzig 1787.

Etwas von der Art, wie man guten Obſtwein bereiten, und heß und gut auf 2 bis 3 Jahr erhalten kann. Vermiſchte Aufſätze. Nürnberg, bey Zeh 1784.

Geoffroy l'art de cultiver les Pommiers et les Poiries et de faire le Cidre, à Paris 1775. 12.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnb. 1785. 1 Th. 1 K. 2 Abſchn.

Miles (C. H.) Verbeſſerungen, ſo bey dem Apfel- und Birnwein zu machen ſind. Hamb. Magaz. 2 Theil, S. 115.

Oekonomiſche Anweiſung zum Obſtmeſten, beſonders ein recht trinkbares, geſundes, dem Wein gleich kommendes Getränke daraus zu bereiten. Phyſ. ökon. Auszüge, 2 Th. S. 580.

Reuß (C. F.) Unterſuchungen des Cider, nach ſeinen Eigenſchaften und Wirkungen. Tübingen, bey Heerbrandt 1781. 4 gr. 8. A. D. B. LI. 308.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, 3 Abth.

Stafford Abhandlung vom Cydermachen, aus dem Engliſchen. Bayreuth 1772. 8. 7½ B. A. D. Bibl. XXIV. 265.

Vom Aepfel- und Birnwein oder Cider. Leipziger Samml. 5 Th. S. 978.

Ciſterne. I, 371. V, 349.

Angabe in der Civilbaukunſt, nebſt einer bequemen Invention der Ciſternen und Fontainen. 4. Sorau 1736. 1 ggr.

Delle caſe de conſadini Trattato architettonico di Ferd. Morozzi. Florenz 1770. 8.

L. C. Sturms vollſtändige Anleitung, Waſſerkünſte, Waſſerleitungen, Brunnen und Ciſternen wohl anzulegen.

Citrone. I, 371. V, 350.

Nachricht von dem Verfahren, wie man in Sicilien die Citronen einſalzt, ingleichen wie man den Saft und das Oel von denſelben gewinnet. Hilds Handelszeitung. Getha 1784. 33.

Mittel die Citronen zu bewahren, daß ſie in langer Zeit nicht faulen. Hannöv. nützliche Samml. 1756. St. 44.

Phyſik. ökon. Auszüge. 1 B. S. 89.

Citronenöl. V, 350.

Bereitungsart des Citronenöls in Sicilien; ſiehe: Citronen einzuſalzen.

Citronenſäure. V, 350.

Scheele über die Kryſtalliſirung der Citronenſäure. Neue Abhandl. der Schwed. Akademie, 5 B. und Crells chem. Annal. 2 Band, p. 1.

Clavierinſtrumente, auch Spielen und Stimmen. I, 372. V, 352.

Anweiſung, das Klavier nach ſeiner Temperatur zu ſtimmen. 4. Dresden, Hilſcher, 4 gr.

Brelins (Mag. Nic.) Erfindung, wie man der Güte der Klaviere und Klavezimbel ſehr zu ſtatten kommen könnte. Schwed. Abhandl. 1 B. S. 99. 1739; auch in Marpurgs hiſtoriſchen critiſchen Beyträgen, 2 B. S. 322.

Brelins Beſchreibung der neuen Erfindung eines aufrecht ſtehenden doppelten Claveſins. Schwed. Abhandl. 3 Th. 251. 19 Th. S. 34. 1757.

Beſchreibung des D. Brelins Clavicympeltangenten, Schwed. Abhandl. 19 B. S. 34.

Colonna (Fabio) della Sambuca Lincea overo dell' Inſtrumento muſico perfetto. Napoli 1618. 4.

Friederici (Chr. Ernſt) neue Erfindung einer Maſchine beym Clavier, daß es klinge, wie ein monochordiſcher Doppelklang. Gera 1781; ſiehe Leipziger Magazin des Buch- und Kunſthandels 1781. S. 462.

Friz Onderwys om Orgels en Claviere te ſtemmen. Berlin, Hummel, 4 gr.

Hayden (Hans) Commentatio de muſicali Inſtrumento 1605. 3½ B. 8.

Hayden (Hans) Muſicale Inſtrumentum reformatum 1610.

Heckel (Johann Chriſt.) Beſchreibung der Steinſchen Melodica, eines neuerfundenen Clavierinſtruments. Augſpurg 1772. 8. Auch im 13 B. der neuen Bibliothek der ſchönen Wiſſenſchaften, 106 — 116 S.

Löhleins (G. S.) Clavierſchule. 2 Theile. Züllichau, Frommann. 8. 1779. 2 thlr.

Maffei (Scipio) Nuova inventione d'un Grave cembalo col piano e forte: aggiunte alcune conſiderationi ſopra li ſtrumenti muſicali, ſ. Giornale de' Letterati d'Italia T. V. Deutſch in Mathesons Critica muſica, Tom. II. pag. 335.

Clavecin Briefé inventé par M. *Marius*, in Gallomach. et inv. l'acad. Tom. I. 193.

Marpurgs Anleitung zum Klavierſpielen, nebſt 18 Kupfertafeln, 4. 1765. 14 gr.

Marpurgs (Fr. W.) neue Methode, allerley Arten von Temperaturen dem Klavier aufs bequemſte mitzutheilen. 4. Berlin, Lange 1790. 6 gr.

Nachricht von Verbeſſerung des Pianofort-Inſtruments, durch Joh. And. Stein in Augsburg. Hillers wöchentl. Anhang. 1768. S. 32.

Rohlebers (Joh.) Erleichterung des Klavierſpielens, vermöge einer neuen Einrichtung der Klaviatur und eines neuen Notenſyſtems, 1793. 4. Königsberg, Nicolovius.

Stein (Joh. And.) umſtändliche Beſchr. eines neuerfundenen Klavierinſtruments, mit Namen: Poly-Toni-Clavicordium. In d. Augsb. Intell. Bl. v. 5. Oct. 1769.

Türks (D. G.) Klavierſchule oder Anweiſung zum Klavierſpielen. Leipzig und Halle 1789. 4. A. D. B. XCIV. 438.

Wiedeburgs (M. J. F.) der ſich ſelbſt informirende Clavierſpieler. Halle, Waiſenhaus. 2 B. 1765. in 4. A. D. B. X. 244.

Wolfs (Georg Fr.) Unterricht im Klavierſpielen. 2 Theile. Halle, Hendel 1789. A. D. B. XCIV. 437.

Cochenille. I, 372. V, 355.

Abhandl. von der deutſchen Cochenille. Schrebers Samml. 2 Th. p. 276.

Anderſons (Jam.) über einige zu Madras entdeckte Cochenillarten. Lichtenbergs Magaz. d. N. VI. St. 1. S. 24.

Beckmanns Beyträge zur Geſchichte der Erfindungen, 3 B. 1 St. 1790.

Beſchreibung der Cochenille; Schedels Eph. d. Handl. 1784. Jan. No. 9. Hilds Handelszeitung 1786. S. 157.

Ioh. Ph. *Breyn* Hiſtoria Cocci radicum tinctorii, quod Polonicum vulgo audit, praemiſſis quibusdam coccum in genere et in ſpecie, Coccum ex Ilice, quod Grana Kermes et alterum american. quod Cochinella dicitur, ſpectantibus. Gedani, apud Auctorem 1731. 4 maj. pl. 4½, tab. aen. 2. altera viris coloribus picta.

I. R. *Camerarius* Color chermeſinus ex vermiculis Ilicis, Cocci baphici hiſtoria, coccum parandi ratio. Syll. Memorabil. Cent. XVII. part. 78. p. 1420.

Durch ächte Urkunden erwieſene natürliche Hiſtorie der Cochenille. Phyſ. Beluſt. I. Th. S. 43 u. f. w. II. 96—107. III. 188—195. V. 367—377. VI. 546—559.

The natural hiſtory of *Cochineal*, being an account of a Book intituled hiſt. nat. de la Cochinille. Amſterd. 1729. in Philoſ. Transact. No. 413. p. 264. Badd. IX. p. 40.

Friedel (Fried.) Diſſert. de Cochenille. Lipſiae 1701.

Naauwkeurige Verhandeling over de Baſtaard Gall-Inſekten van de Cochenille en vant Paols ſcharlaaken zaad, uit het franſch vertaald van den Heere *Reaumür*. Amſt. 1767 8.

Melch. *de Ruſcher* vel Ruyscher Natuerlyke hiſtorie van de Cochenille beweezen met authentique documenten. t'Amſterd. by H. Uytwerf 1729. 8. pgg. 175. tab. aen. 1. textus belgico-gallicus.

Schulze von der in verſchiedenen Orten in Sachſen befindlichen Cochenille. Schriften der Leipziger ökonom. Societ. 1 Th. No. 5.

J. D. Titius Abhandl. von der Cochenille um Wittenberg; in deſſen gemeinnützigen Abhandlungen. 1 Th. p. 321. Neues Hamburgiſches Magazin, 78 Stück, p. 423.

D. Vogler Methode, der Leinwand und Baumwolle, vermittelſt der Cochenille, eine ſchöne rothe Farbe zu geben. Crells chym. Annalen, 2 Band, p. 497.

Von der Cochenille um Wittenberg. Wittenb. Wochenbl. 1 Band. p. 193. 381.

Von der Cochenille; in den Danziger wöchentlichen Anzeigen, 1781.

Von der Cultur der Cochenille. Preßl. Natur- und Kunſtgeſch. 20 Verſ. p. 638.

Vom Nutzen einiger Inſekten zur Färberey. Geſellſch. Erzähl. 2 Th. p. 81.

* * *

Nachricht von einem Mittel, die Seide mit Cochenille ſchön roth zu färben, und dieſelbe zuzubereiten, daß ſie verſchiedene andere und ſchönere Farben annimmt. Neues Hamburg. Magaz. 105 St. p. 234. (vermittelſt der Auflöſung von Zinn, iſt vermuthlich die Macquerſche Abhandl.)

Macquer neuer chemiſcher Verſuch, wie man der Seide vermittelſt der Cochenille eine lebhafte rothe Farbe geben und mit andern ſchönen und feſtern Farben verſehen ſoll. Aus dem Franzöſiſchen überſetzt, mit einer Nachricht von einer Zubereitung der Zeuge auf der König George III. Inſel. Leipz. Müller 1779. 8. pl. 6½. Rec. Gött. gel. Anz. 1779. 2ug. p. 474. Beckm. ökon. phyſ. Bibl. 10 Band. p. 387.

Idem über die Seidenfärberey mit Cochenille; in den Mém. de l'Acad. à Paris 1768. Rec. Beckm. ök. phyſ. Bibl. 3 Band, p. 353.

Compoſition. (Muſikus.) I, 374.

Daube (J. F.) muſikaliſcher Dilletant; eine Abhandlung der Kompoſition. 4. Wien 1773. 2 thlr. 16 gr.

Kirnbergers (Joh. Ph.) die Kunſt des reinen Satzes in der Muſik. Berlin 1771. A. D. B. XX. 431.

Kirnbergers Gedanken über die verſchiedenen Lehrarten in der K... als Vorbereitung zur Fugenkenntniß 4. Berlin, Decker 1782. 6 gr.

— Anleitung zur Singek.... gr. 4. ebend. 1782. 1 thlr. 12 gr.

Koch (H. C.) Verſuch einer Anleitung zur K... in Rudolſtadt 1782. 1 thlr. A. D. B. LXIV. 473.

Scheibe (Joh. Ad.) über die muſikaliſche Kompoſition. Erſter Theil. Die Theorie der Melodie und Harmonie. Leipz. Schwickert 1773. 4. A. D. B. Anhang XIII—XXIV. 493.

Conditor.

ſiehe Konditer.

Coniglobium. V, 360.

Funckens (M.) Anweiſung zur Kenntniß des geſtirnten Himmels, vermittelſt zweyer Sternkegel. Leipzig 1770. 8. bey Hilſcher. A. D. B. XV. 281.

Zimmermanni (Joh. Iac.) coniglobium nocturnale ſtelligerum, 8. Hamb. 06. 2½ Bogen, 2 B. K. 2 gr. 1740. 1770. A. D. B. XV. 281.

Conven-

Convent'onsfuß. I, 376. V, 363.

Betrübte Folgen, welche der beliebte neue Münzfuß für das ganze gemeine Wesen, besonders das zu Frankfurt und die dasige Kaufmannschaft nach sich ziehet, 1765. 4. A. D. B. I. 75.

Briefe, die neuerlich zu Frankfurt am Mayn, unter dem Titel: Betrübte Folgen u. s. w. herausgekommene Schrift betreffend. Hanau, bey Büchern 1765. 8. A. D. B. I. 77.

Einige Anmerkungen, über die beyden neu herausgekommenen Schriften vom Herrn General Münzwardein Eberle und seinem ungenannten Gegner. Hilds Handelszeitung 1786. 77.

Nähere Beleuchtung des Conventions 20 Fl. Fußes nach Anlaß der dieserwegen bis anhero bekannt gewordenen Schriften 1765. 4. A. D. B. XII. 378.

Unmaaßgebliche Gedanken über die Proportion zwischen Gold und Silber, und über den ächten Werth der einheimischen und ausländischen Geldsorten — auch etwas für und wider die Schrift: Bemerkungen über die Golderhöhung u. s. w. Folio. 3 B. Augsburg 1786. Hilds Handelszeitung 1786. S. 269.

Wohlgemeynte Erinnerungen gegen den Versuch einer Beantwortung, auf verschiedene, bey gegenwärtiger Lage unsers Münzfußes, aufgeworfene Fragen ꝛc. des Hrn. General-Münzwardeins Eberle. Frankf. 1786. Fol. Hilds Handelszeit. 1786. S. 72.

Conventionsmünze. V, 363.

v. Hagen (J. G. F.) Conventions-Münzkabinet oder Beschreibung der Thaler, Gulden u. kleinern Silbermünzen, welche nach dem 1753. errichteten Conventionsmünzfuße bisher geprägt worden. Nürnberg 1769. in 8.

Pütter über den Werth der heutigen so genannten Conventionsmünzen. Göttingen 1784. A. D. Bibl. LXI. 544.

Copaiva-Balsam. V, 364.

Nachricht von dem Copaibaume und dem Milchholze, aus *Labat* Voyage aux Isles françoises de l'Amerique, To. II. c. 17. in Mylii physikal. Belustig. 23 St. p. 955.

Dan. *Nebel* Diss. de Balsamo de Copaiua. Resp. Auct. Fr. With. Hoppe. Heidelb. 1710. 4.

Corrector. I, 377.

Hornschuchs (D. Hieronymi) wohl unterwiesener Corrector; oder: kurzer Unterricht für diejenigen, welche Werke, so da sollen gedruckt werden, corrigiren wollen u. s. w. Leipzig, bey Geßner, ohne Jahrzahl. Die erste Ausgabe hat den Titel: Instructio operas typographicas correcturis necessaria. 8. Lipsi. 1608. Die erste Uebersetzung 1634. in 8. unter dem Titel: Ὀρθοτυπογραφία, das ist: ein kurzer Unterricht für die, die gedruckte Werke corrigiren wollen.

Gebrauch der Zeichen, welche in den Buchdruckereyen zum Korrigiren gewöhnlich sind, nebst einigen Tafeln, welche die erste Seitenzahl jeden Bogens von verschiedenen Formaten enthält. Für Schriftsteller und Korrectoren. Zweyte mit Notencorrectur und den gewöhnlichen Schriftarten verm. Auflage. 4. Braunschweig, in der Schulbuchh. 1794.

Costume. (Maler, Bildhauer.) I, 377.

Costume der ältesten Völker, vom Herrn Daniel Bardon; aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen herausgegeben von W. Gottl. Becker, 4 Hefte. Leipz. 1776—1777. 4.

Becker (W. G.) von Costume an Denkmälern. Eb. 1776. 8. A. D. B. XXXVI. 155.

Courszettel. V, 367.

Anleitung zum Gebrauch der Hamburger Courszettel. Sinapius Lesebuch für Kaufleute, 1783. S. 419.

Flügel (Georg Thom.) der vornehmsten Handlungsplätze in Europa erklärter Courszettel. Frankfurt 1765. 6te Aufl. 1774. 8.

Flügels (G. T.) erklärte Courszettel der vornehmsten Handelsplatze in Europa. Neue verb. Aufl. welcher angehängt ist: Vergleich des Gewicht und Ellenmaaßes der europäischen Handelsstädte, gr. 8. 1793. St. Gallen, Huber.

Credit. I, 378. V, 369.

Ueber den Credit. Hilds Handelszeit. 1792. 113.

Cymbale. I, 381. V, 373.

Frid. Adolph. *Lampe* de Cymbalis Veterum Libri tres. Traj. ad Rh. 1703. 12. 20 Bogen. Acta Erud. 1704. S. 142.

Cypernwein. V, 373.

Abhandlung über den Cypernwein, den Freunden der Landwirthschaft gewidmet. Frankfurt am M. 1791. 8. Hilds Handelszeitung 1792. 1 Stück. A. D. B. CXII. 146.

Dach. I, 381. V, 374.

Bauanschlag eines deutschen Daches. Leipziger Intelligenzbl. 1786. S. 347.

Beschreibung der Dachung der Hallischen Salzkothen. In Keferstein Landbaukunst. 255 S.

Elvius (Pehr) Anmerkung wegen der gebrochnen Dächer. Abh. der schwedischen Akademie, 9 B. S. 315.

Darzl (A.) über die beste Einrichtung der französischen Dächer. Im vierten Stück des Leipziger Magazins, 1784.

Herzbergs Vorschläge zur Verbesserung der bisher üblichen Dächer, nebst Nachtrag, gr. 8. Breslau, W. Korn, 1779. 10 gr. 1774. A. D. Bibl. XXV. 296.

Krubsacius ökonomischer Vorschlag, wie man die wohlfeilsten, dauerhaftesten, bequemsten und feuergesichertsten Dächer über Wirthschaftsgebäude anlegen soll. Dresden, Walther 1784. 8. A. D. B. LXIX. 580.

Kuroe Vorschlag, die Dächer feuerfest zu machen. — Ein patriotischer Traum. Prag, bey Schönfeld 1787. 8. 44 Seiten, 2 gr. Rec. Allgem. Literaturzeitung Sept. 1788. S. 751.

Langens (J. G.) Abhandl. über wetterfeste Dächer, nach Anleitung des Barons von Heins, nebst einem Anhange von wetter- und feuerfesten Dächern und Gebäuden. Leipzig, Schneider 1785. 13½ Bogen. A. D. B. LXXI. 136.

Verschiedenheit der Dächer im Calmarischen, in den Abh. der schwedischen Akad. 27 B. 43 S.

Wie Dächer mit Leimen gefüllt werden können, von Pehr Dahl; in den Schwedisch. Abhandl. 25 Theil, S. 250.

Wilhelms (Joh.) Werkmeisters zu Frankfurt am M. Archit. Civilis, oder Beschreibung und Verreißung vornehmer Dachwerke. Nürnberg 1705. Fol. 2 B. Der erste drittehalb Bogen Druck und 44 Kupfert.; der zweyte drittehalb Bogen Druck und 30 Kupfert. Diesem Buche mangelt die deutliche Beschreibung, und enthält nur eine summarische Beschreibung der Figuren.

Dach von Eisenblech. V, 374.

Sahlbergs (J.) von Verwahrung der Eisenbleche auf Dächern vor dem Rost. Schwed. Abh. 1 Th. S. 94. Leipz. Samml. 2 Th. S. 243. Hilds Handelszeitung 1786. S. 28. Hannöv. Anzeigen 1754. 68 St. Select. phys. Transact. S. 401.

Månsons (O. B.) Erinnerungen, welche die bessere Erhaltung der Dächer von Eisenblech betreffen. Schwed. Abh. 20 Theil, S. 65.

Vortheile, auf welche man bey Belegung der Dachungen mit Kupfer zu sehen hat. Hilds Handlungszeitung. Gotha 1784. 35.

Dachdecken. V, 374.

Neue Erfindung, die Häuser mit Terrassen von nie verrostetem Eisenbleche zu decken. Leipziger Intelligenzbl. 1786. S. 167.

Von einer Art, die Häuser zu decken, die in Livorno gebräuchlich ist. In Huths Magazin der Bauk. 2 B. 1 Th. 262 S.

Von einer wohlfeilern und festern Bedachung, als die gewöhnlichen sind. Leipziger Intelligenblatt 1784. S. 400.

Von Zubereitung der Birkenrinde zu Bedeckung der Dächer. In Huths Magazin der Baukunst. 1 Theil, 2 B. 1790. S. 246.

Dachdecker. I, 383.

Bergius neues Policey- und Kameralmagaz. 2 B. S. 88.

Beschreibung des Dachdecker-Handwerks, befindet sich (vom Hrn. du Hamel) im 4ten Tom. der Description des Arts et metiers. Die Uebersetzung vom Hrn. Schreber befindet sich im VI. Theile des Schauplatzes der Künste und Handwerker.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 656.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 5 B.

Weigels Hauptstände, 421.

Dachschiefer. I, 385. V, 375.

Gadd (P. A.) über die Schiefergänge in Finnland, und den in selbigen brechenden Dachschiefer. Neue Abhandlung der Schwed. Akadem. 1 Th. p. 280. und in Crells chym. Entdeck. 8 Th. p. 207.

Guettard von den Dachschiefer-Gruben bey Anjou. Mémoir. de Paris pour 1757. n. 6. S. 52.

S. G. Hermelin von den Eigenschaften des Dachschiefers, und wie er gebrochen wird. Schwed. Abh. 33 B. 269 Seiten.

Kalmeter vom Dachschiefer im Hälsingerlande. Schw. Abh. XII.

Langii (Sam. Th.) meditationes de Schisto. Act. acad. caesar. N. Cur. Vol. VI. app. p. 133.

Von den Eigenschaften des Dachschiefers, und wie er gebrochen wird. Schwedische Abhandlung. 33 B. 269 Seit.

Vom Graben und Zubereiten des Dachschiefers. Schw. Abh. XXXII.

Dachsparren. I, 386.

Leipziger Intelligenzb. 1780. S. 215.

Dachstuhl. I, 386.

Bedenken über des Grafen von Espin gethane Vorschläge, zu flachen Gewölbern und gemauerten Dachstühlen; in Schrebers Samml. Tom. 7. p. 30.

Von Aufsetzung des Dachstuhls auf hölzerne Gebäude, von Carl Johann Cronstädt; aus dem 2ten Bande der Abhandl. der schwed. Akad. S. 231. In Huths Mag. der Bauk. 1 B. 2 Th. 1790. S. 49.

Dachziegeln. I, 387.

Dachziegeln (den gebrannten) eine größere Dauer durch eine Glasur ohne Feuer mitzutheilen; gelehrte Beyträge zu den Braunschweigischen Anzeigen, 66stes Stück, 1770.

Eversmann von den holländischen Dachziegeln; in seiner technologischen Reise durch Holland, 1792. S. 179.

Helfenzrieder (J.) Beschreibung einer neuen Art Dachziegel von besserer Gestalt, als man sie itzt hat, ihrer Vortheile, und der Weise, ein Dach damit zu decken. Salzburg 1786. gr. 8. Auch im 2ten Bande des Hübnerischen Tagebuchs.

Salbergs (Joh. Jul.) Erfindung, unglasürte Dachziegel so gut und dauerhaft zu machen, als glasürte. Schwed. Abh. 2 Bd. 122.

Schröter (E. J.) Vorschlag, schwarz gebrannte Dachpfannen zu machen. Im 2ten Bande der Auswahl der Abh. der G. zu Petersb. 1793. S. 279.

Von Verbesserung der Dachziegeln und Backsteine. Frankische Samml. 3 Th. S. 172.

Damaſcirte Arbeit. I, 388.

Waſſtröm (Pet.) Beſchreibung damaſcirten Schießgewehrs von Eiſen und Stahl. Schwed. Abh. 35 B. S. 290. Zuſatz von Rinmann 297.

Damaſcenerſtahl. I, 388. V, 370.

Ueber die Bereitung des Damaſcener Stahls, vom Herrn Hofrath Hermann. Hilds Handelszeitung 1793. 15 Stück.

Damaſtweber. I, 393.

Sprengels Künſte und Handwerker, XII.

Damm. I, 394. V, 377.

Eine Art Dämme aufzuwerfen, damit die an den Küſten gelegene Ländereyen nicht von dem Meere überſchwemmt, und diejenigen, die den Ströhmen ausgeſetzt ſind, vor dem Austreten derſelben verwahret werden; im Allgem. Magazin, 5 Th. S. 97.

Vorſchlag, denen reißenden Flüſſen und Ströhmen Einhalt zu thun, und einen der Fluth widerſtehenden, zugleich nutzbaren Damm zu machen. Select. phyſ. oec. Tom. 1. S. 395. Anmerkungen darüber, Tom. 2. S. 319.

Erinnerungen beym Baue der Mühlen- und Hammerwerksdämme, wo lockerer Grund iſt, von Dan. Tiſſelius; ſtehet im IV. Band der überſetzten ſchwed. Abhandlung S. 167 f. und in Huths Magazin für die bürgerl. Bauk. Band I. Th. II. S. 58.

Hube (Joh. Mich.) Abh. auf was für eine Art ein feſterer und ſtärkerer Damm, als ſonſt gebräuchlich geweſen, aufgeführet werden könne? In der Samml. der Jablonowſkiſchen Aufgaben. Danzig 1766. 4.

Oekonomiſche Anmerk. die Verbeſſerung moraſtiger Gegenden und Dämme betreffend. Braunſchw. Anzeig. 1757. 89 St.

C. H. Wilkens kurze Anweiſung, wie die dauerhafteſten Dämme wider Waſſer und Eis zu machen ſind ꝛc. Stehet in D. G. Schrebers neuen Cameralſchriften, Th. IX. S. 112 f.

Dammſetzer. I, 394.

Sprengels Handwerke und Künſte, IX.
Weigels Hauptſtände, S. 425.

* * *

Innungs-Privilegium und Güldebrief für die Steinſetzer in der Reſidenzſtadt Berlin, d. d. 28. Mart. 1736. in Mylii Corp. Conſt. March. 5 Th. 2 Abth. 10 Cap. Auch No. 61. p. 617.

Declaration des 7. Art. deſſelben, d. d. 26. Iul. 1736. ibid.

Dampfkugel. V, 378.

Vorſchlag, wie man vermittelſt einer beſondern Art von Dampfkugeln einen guten Geruch in die Zimmer bringen könne. Select. phyſ. oec. 6 Theil. S. 490.

Dampfmaſchinen.

ſiehe Feuermaſchine.

Darre. I, 398. V, 381.

Beſchreibung der Brabandiſchen Malz- und Darrhäuſer, in Huths Magazin der Bergbaukunſt, 1 B. 2 Thl. 1790.

Beſchreibung des vorzüglichſten Dörrofens, mit Kupf. 8. Frankfurt, Herrmann, 3 gr. 1790. A. D. B. CI. 102.

Beſchreibung einer vortheilhaften Art von Malzdarre; in Schrebers neuen Samml. 3 Th. S. 631. Tab. II.

Chriſt (C. L.) Beſchreibung einer Malzdarre. Frkf. 1783. 8. A. D. B. LV. 545.

C. L. Chriſt genaue und deutliche Beſchreibung der vorzüglichſten Darröfen ꝛc. Frankf. am M. 1790. 8.

Guerin von einer neuen Darre, Kaſtanien zu trocknen; in Rozier Mém. de la Phyſique, 1723. Vol. 2. p. 340.

G. A. Hoffmann Beſchreibung einer feuerfeſten Malzdarre; in ökon. Nachrichten, B. X. S. 264.

Holz ſparender Darrofen. Abhandl. von holzſparenden Stubenöfen. Dreßden 1785.

Nachricht von Malzdarren. Hannöveriſch. Magazin 1768. 42 St.

Von einer feuerfeſten und holzſparenden Darre; in den Leipz. Samml. 5 B. S. 150.

Waaſtröm (Pet.) Beſchreibung einer zum allgemeinen Hausgebrauche eingerichteten Trockenplatte ſtatt der gewöhnlichen Darrplätze. Schwediſch. Abhandl. 34 B. 356 Seit.

Darre zu Obſt.

ſiehe Obſtdarre.

Darre zum Flachs.

ſiehe Flachsdarre.

Darre zu Getraide.

ſiehe Getreidedarre.

Darre des Zuckerſiedens.

ſiehe Zuckerdarre.

Darrofen. I, 399.

Schlüters Unterricht von Hüttenwerken, 140.

Daſymeter. V, 381.

Lichtenbergs Magazin des Neueſten aus der Phyſik und Naturgeſch. 111 B. St. 4. S. 93. Tab. IV.

Debitor. I, 401.

Erklärung des Worts: Debitor. Spieß archiviſche Nebenarbeiten, 1 Theil 1783. N. XII.

Deckenſtück. I, 405.

Heinecke (Paul) von Perſpektiven mit 18 Plafonds oder Deckenſtücken. Augsburg 1753. gr. Fol. mit Kupf. 6 Gulden.

Von Verfertigung eines Deckenſtücks von Stuc; ſ. J. Sprengels Handwerke und Künſte, IX. Samml. S. 232 f.

Von der Auszierung der Felder an Gewölben und geraden Decken; ſ. Daviller, Anleitung zur Civilbaukunſt, überſetzt von Sturm, S. 342 f.

Deichanker. I, 411.

Tetens Reiſen in die Marſchländer an der Nordſee. Brief 60.

Deichbaukunſt. I, 411.

Anmerkungen vom Waſſerbau. Leipz. Samml. 5 Th. S. 512.

Bentzlers (G. S.) Lexikon der beym Deich- und Waſſerbau, auch beym Deich- und Dammrecht vorkommenden fremden und einheimiſchen Kunſtwörter und Ausdrucke, wobey der Gebrauch der Sachen ſelbſt erkläret, und zugleich Anleitung zum praktiſchen Deich- und Waſſerbau gegeben wird, m. K. 2 Bande, gr. 8. Altona u. Leipzig, Kave, 1792.

Bergius Policey- und Kameralmagazin, 2 B. S. 129.

P. *van Bleiswyk* Specimen Phyſico-Mathematicum de aggeribus. Lugd. Bat. 1745. in 4.

Recherches ſur Conſtruction la plus avantageuſe des Digues, ouvrage qui a remporté le prix quadruple propoſé par l'academie des Sciences, Inſcriptions et belles lettres de Toulouſe pour l'anné 1762. Par Ms. l'Abbe *Boſſut* et par Mr. *Viallet*. Paris 1764. gr. 4. 60 Seiten. Auszug in Woltmanns Beyträgen, 2 B. S. 253.

Brahms (Alb.) Anfangsgründe der Deich- und Waſſerbauk. Aurich. 4. mit K. 2 Theile, 1754. 1757.

Dalem (P. M. van) Tractat in materie van Zeewerken ende Dykagie. 8.

Verſuch einer Anleitung zur Kenntniß der Deichgeſetze, von J. C. H. Dreyer; ſtehet in ſeinen Miſcellaneen oder kleinen Schriften über einige Gegenſtände des deutſchen Rechtes. Lübeck 1784. 4. S. 1 f. wo man im 6. §. Schriften über das Deichrecht angezeigt findet.

Praktiſches Handbuch für Hydrotechniker, von C. W. Fuchs. Leipzig 1791. Vom Deichbau handelt das fünfte Capitel.

Hartmann (J. G.) von den Deichen und Dämmen, und ihren Gerechtigkeiten. Jena, 8.

Jod. *Hakmann* de jure aggerum. Stade 1690.

Hönerts (Joh. Wilh.) etwas 1) von der Deicharbeit; 2) vom nützlichen Gebrauch des Torfmoors; 3) von Verbeſſerung der Wege. Bremen 1764, in 8. 5 ggr. A. D. B. I. 292. 1774.

Hube (Joh. Mich.) Abhandlung über die Aufgabe: Auf was für Art kann ein feſterer und ſtärkerer Damm, als ſonſten gebräuchlich geweſen, aufgeführt werden? Danzig 1770. Auszug in Woltmanns Beyträgen, 2 B. S. 274.

Hundrichs (J. W. A.) praktiſche Anleitung zum Deich-, Siel- und Schleußenbau, c. f. gr. 8. Bremen 1771. bey Förſter. A. D. B. XV. 278. 2r B. A. D. B. XIX. 601. Zuſätze und Berichtigungen. Bremen 1782. l. c. LX. 438.

Kirchmann (Albr. Auguſt) Anleitung zur Deich-, Schleußen- und Stackbaukunſt, worinnen die gebräuchlichſten Kunſtwörter erkläret, und nach beygefügten Zeichnungen die gewöhnlichen Bauanſchläge angegeben ſind. 4. Lüneburg 1786. A. D. B. Anh. LIII—LXXXVI. 567. 4 thlr. Allgem. Literaturzeit. 1788. Sept. S. 659. 2te Aufl. 1789.

Lakenmanns (Seger) Dringende Nootzaake om an alle de Zee-Dyken gelegenen aan Zuiderzee en't Ye te maken nieuwe Buitenwerken tot Beſcherminge van den Lande van Holland en Weſtvriesland, op een onkoſtbaarder, en teffens ſterker wyze van Steen en Paalwerk, als zedert eenigen tyd door de Paalwormen zyn vermeert, zynde een Vervolg — Enkhuizen 1735. 8. m. K.

Münnich (A. G. v.) Oldenburgiſcher Deichbau. Herausgegeben von H. W. A. Hundrichs. Leipzig, bey Breitkopf 1767. Fol. 44 Bogen, 10 Kupfer. A. D. B. XI. 295.

— Unterredung von Deichſachen, inſonderheit vom Deichbau auf einem beträglichen Grunde. Oldenburg 1720. 8.

Nachricht von einer ſyſtematiſchen Abhandlung der Deichbaukunſt. Leipziger Samml. 4 Theil, S. 633.

Nispen (M. van) De beknopte Landmeetkonſt, vermeerdert vornamelyk met Saaken Dykagien en Inbraaken van Polders, en Heerdyken aengaende. Dordrecht. 8. 1744.

Nuys Verhandeling over het Verdiepen en Verzanden der Rivieren.

Oekonomiſche Aufgabe von Verfertigung der Seedeiche, ſammt deren Beantwortung. Schleswig-Holſt. Anzeig. 1753. St. 20. Hannöv. gel. Anz. 1753. St. 42.

G. D. *Pitiſcus* Elementa juris aggeralis theoretico-practica, oder allgemeine Grundſätze in die Deich- und Dammrechtswiſſenſchaft ꝛc. Zelle 1767. 8.

Sendſchreiben von der Deichbaukunſt, und einigen dazu gehörigen Schriften. Leipziger Sammlung. 2 Theil, S. 837.

Ausführliche Abhandlung der Hydrotechnik, von J. E. Silberſchlag. Leipzig 1772. 2 Theile. 8. Das ſechſte Capitel im erſten Theile handelt vom Deichbau.

J. N. Tetens Reiſen in die Marſchländer an der Nordſee, zur Beobachtung des Deichbaues. Leipzig 1788. 2 Theile. 8. Einen Auszug aus dieſem Buche findet man in Huths allgemeinem Magazin für die bürgerliche Baukunſt, 1 Band, 1 Theil, S. 173 f. A. D. Bibl. XCV. 35.

Vom Anwurf und Anwachs des Landes, des Strandes und der Ufer, auch dem Deichbau überhaupt. Leipz. Samml. 2 Theil. S. 252.

Vorſchlag zum Beſten des Deichweſens die innländiſchen Spittdobben wieder zu füllen. Leipziger Samml. 3 Theil. S. 4. 5 Th. S. 708.

Verhandeling over de Vyfdeels-Dyken van Vriesland, door Karl Georg, Graaf *van Waſſenaar Twickel*. Franecker 1778. 8. 47 Seit. Auszug in Woltmanns Beyträgen, 2 Theil. 292 S.

Ver-

Verhandeling over de Zeedyken in het allgemeen en die der vyfdeelen in het byzonder. Door A. Ypey. Franecker 1777. 8. 110 S. 4 Kupfert. Auszug in Woltmanns Beyträgen, 2ter Th. S. 281.

Een drietal prys Verhandelingen over de Vraage: Welke zyn de beste, zekerste, en minstkostbaare middelen, om daar afleiding der Stroom de oude of Buitendyk der Zuriger Oord tegens de woede der Zee te beveiliger, en de aan flyking of aanwinst van Strand aldaar te bevorderen. En welke Gevolgen staan' er gebooren te worden in dien de Zuriger Oord werd geabandonneerd? Franecker 1790. 8. 82 Seit. 7 Kupf. Auszug in Woltmanns Beyträgen. 2 B. S. 294.

Beyträge zur hydraulischen Architectur, von Reinhard Woltmann. Erster Band, welcher die Seedeichswirthschaft, Uferbefestigung und Beyträge zur hydraulischen Büchertenntniß enthält. Göttingen 1791. 2ter Band, 1793.

Von dem ältesten Deichwesen; siehe das 79ste Stück des ersten Jahrganges des Hannöverischen Magazins v. Jahr 1763.

Deichlast. V, 386.

Erklärung deſſen, was man bey dem Deichbau Deichlast und Glockenschlag nennet. Beckmanns Beyträge zur Oeconomie und Technol. 9 B. N. 5.

Deichordnung. V, 386.

Beckmann, Entwurf einer neuen Deichordnung; stehet in seines Bruders Beyträgen zur Oekonomie u. s. w. IV. B. S. 319 f.

Der beyden kaiserl. freyen Reichsstädte Lübeck und Hamburg erneuerte und revidirte Deichordnung für die vier Lande, vom Jahr 1772. Hamb. 4.

Erneuerte und verbesserte Dammordnung der Weichseldämme. Berlin, 30. März 1755.

Erneuerte und erläuterte Elb-Deich-Ordnung für das Fürstenthum Lüneburg, vom 12. Jun. 1748. 4. diese bestätigt die vom Herzog Chr. Ludwig vom 6. Sept. 1664. ausgelassene Elb-Deich-Ordnung. 4.

Erneuertes Deich- Schau- Graben- und Schleusen-Reglement in dem Herzogthum Cleve. Cleve 1767. Fol. 11 B.

Ihro Königl. Maj. von Großbritt. Deich-Ordnung für das Herzogthum Bremen. Stade, 4. 1740.

K. Preußische Deich- und Ufer- auch Graben- und Wegeordnung, in dem auf beyden Seiten der Oder, zwischen Zellin und Oderberg, belegenen neu bewalleten und urbar gemachten Niederbruch. Berlin, Fol. 1767.

Lauenburgische Elbdeichordnung vom Jahr 1752.

Ufer- und Schlachtordnung für die an der Weser und Werre belegenen Unterthanen des Fürstenthums Münden und des Amtes Blotho, d. d. Berlin, 28. Dec. 1749.

Deklinatorium. I, 416. V, 386.

Branders Beschreibung eines magnetischen Declinatorii — nebst Beschreibung eines dioptrischen Sonnenquadrantens. Augsburg 1779. 8. A. D. Bibl. XLI. 543.

Teuberi (G.) Instrumentum novum, variationem magnetis, h. e. declinationem minori acu secundum gradus minuta prima et secunda exacta monstrans. Acta Erud. 1686. Nebst Abb.

Pyxis magnetica variationes haud obnoxia noviter inventa Parisis ab Acad. Reg. sc. Acta Erud. 1687. S. 485.

Denbrometer. I, 388.

Beckmanns Forstkalender, herausgegeben von Wanneck, 1777. S. 165.

v. Burgedorf Beschreibung eines Holztaxationsinstruments. Berlin 1781.

Jungs Lehrbuch der Forstwissenschaft. 2te Auflage, S. 125 — 128.

von Krechting (A. J.) mathematische Beyträge zur Forstwissenschaft. Gießen, bey Krieger 1788. in 8. A. D. B. XCV. 507.

Ignaz Pickels Unterricht von Ausmessung der Wälder, 1785.

Detaschement. I, 418. V, 389.

Gedanken eines hessischen Officiers über das, was man bey Führung eines Detaschements im Felde zu thun hat. (Ewald.) Kassel 1774. 8.

von Zanthiers Versuch über die Lehre von Detaschementern, gr. 8. 1783. A. D. B. LXIX. 280.

Deutsche Baumwolle.

siehe Baumwolle.

Diamant. I, 420. V, 392.

D'Arcet Versuche mit dem Diamant; in Lavoisier phys. chem. Schriften. A. d. F. B. 2. S. 172 f.

— Von Verflüchtigung des Diamants. Rozier Obs. sur la phys. Tom. I. Jan. 1773. N Entdeck. in der Chem. Th. XI. S. 150 — 168. Auch: Mémoires sur l'action d'un feu egal violent et continue pendant plusieurs jour sur un grand nombre de terres de pierres etc. Paris 1766. 8. Second. Mém. 1771. ingl. N. Entdeck. in der Chem. Th. VIII. S. 242 — 250.

Beschreibung der Diamantminen von Coromandel. Philos. Transact. No. 136. p. 907. Leskens Uebersetz. 1 Band 2 Th. p. 193. und in den mineralog. Belustig. 1 Th. p. 427. Rec. Crells chymisches Archiv, 1 Band, p. 76.

Bosse (Abr.) von dem Licht der Diamanten, 1746. 8. 1 gr.

Brückmanns Beyträge zu der Abhandlung von Edelgesteinen, 1778. 8. S. 20 — 44.

Brückmanns Abh. von den Edelgesteinen, 2te Aufl. Braunschw. S. 59 — 88.

Bübna (des Grafen von) Abhandlung über den Diamant. Abh. einer Privatgeſellſchaft in Böhmen. VI. Theil. S. 112.

Ellicot über die eigene Schwere der Diamanten. Hamb. Mag. 2 B. S. 379.

du Say Unterſuchung des Lichts der Diamanten. Phyſik. Abhandl. der Pariſer Akad. 11 Th. S. 38.

P. *Gadd* Diſſ. Anmärkingar mineralogiſke och oeconomiſke om Demanters rätta art och beſkaffenhet. Reſp. Dickmann. Abo 1775. Rec. Gött. gel. Anz. 1777. Zug. p. 752.

Groſſer (Mich. v.) über das Leuchten des Diamants im Finſtern. Wien 1777. gr. 8. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 1163.

David *Ieſſeries* a Treatiſe on Diamonds, of Pearls. Lond. 1749. 8. mere artificibus inſeruit.

Jefferies Abh. von dem Diamant und Perlen; aus dem Engliſchen und Franzöſiſchen überſetzt, mit Kupf. Danzig 1756. 8.

Nachricht von dem Braſilianiſchen Golde und Diamanten. Wöchentl. Danziger Anzeigen, 1769. No. 1.

Nachrichten von den größten Diamanten; aus d'Argenville Oryctologie. Part. II. p. 157. im Hamb. Magaz. 20 Band, p. 348.

Rome de Liſle Verſuch einer Kryſtallographie; aus dem Franzöſiſchen von Weigel. Greifswalde 1777. 8. p. 218—230.

Rouelle über die Verflüchtigung des Diamants.

I. de Caſtro de Sarmento concerning Diamonds found in Brazil. Philoſ. Transact. No. 421. p. 199. Badd. IX p. 231. exſtat quoque in Journal hiſtorique de Commerce, To. 3. art. 5. Rec. Commerc. Norib. 1733. hebd. 51. p. 406.

Von dem außerordentlich großen Diamant, den die Ruſſiſche Kaiſerin gekauft. Schröters Journal, 1 B. 3 St. p. 246.

Von den großen Diamanten des Herzogs von Burgund, Carl des Kühnen. Allerneueſte Mannichf. 3ter Jahrg. p. 108.

Von den Diamantgruben in Oſtindien; in den Beyträgen zur phyſical. Erdbeſchreibung, 1 B. p. 83.

Diamantſchneider. I, 423. V, 392.

Nachrichten vom Schneiden der Edelſteine; aus Dezalliers d'Argenville Werke. Im Hamburg. Magazin. Tom. 20. p. 243.

Diamantſpath. V, 392.

Hany Beobachtungen über den Diamantſpath. Auswahl der neueſten Abh. aus mehreren Sprachen. 1 B. Quedlinb. 1790. No. 3.

Dieterich. I, 426.

Ergründung des Urſprungs, woraus das deutſche Wort: Dietrich, in der Bedeutung des Hauptſchlüſſels, entſtanden iſt. Braunſchw. Anz. 1752. St. 29.

Dinkel. I, 427.

Nachricht vom Dinkel und Spelt. Leipziger Samml. 10 Th. S. 660.

Dioptern. I, 427.

Verſchiedene Gattungen von Dioptern. In Leupolds Theat. arith. 171.

Dioptrik. V, 396.

Biſchofs (M. Joſ.) praktiſche Abhandl. der Dioptrik. Mit IX. Kupfert. Stuttgardt, Mezler 1772. A. D. B. XXI. 570.

Euler (Leonhard) Dioptrica. I. B. 1769. Petersburg, 32 B. 3 K. II. B. 1770. 74½ B. 2 K. III. B. 1771. 56 B. A. D. B. XVII. 259.

Catoptricae et Dioptricae ſphaericae Elementa. Auctore Davide *Gregorio*. Oxoniae 1695. 8. plag. 6½. Act. Erudit. 1696. S. 337.

N. *Hartſoeker* Eſſay de Dioptrique. à Paris 1694.

Klügels (G. S.) analytiſche Dioptrik. Leipzig, Junius 1778. 4. A. D. B. XXXVII. 335.

Cherubin d'Orleans la Dioptrique oculaire. Paris 1671. in Fol.

Schülen (Mag. Lud. Chriſtoph.) Beyträge zur Dioptrik und Geſchichte des Glaſes. Nördlingen 1782. 8.

Dioptriſcher Sector. V, 396.

Branders (G. F.) Beſchreibung eines neu erfundenen dioptriſchen Sectors und ſeiner weſentlichen Einrichtung und Theile. Im 5 Bande der Schriften der Akad. zu München; auch in Lamberts Anmerk. über die Branderiſchen Mikrometer von Glaſe. Augsburg 1769. Er mißt Winkel bis auf 30 Grad. Das Weſentliche ſeiner Einrichtung beſtehet in einer auf Glas gezeichneten Skale, welche die Chorden der zu meſſenden Winkel angiebt. Sie gehet deswegen durch das bewegliche Seherohr hindurch, und liegt deswegen beſtändig im Brennpunkte ſeines Augenglaſes.

Disconto. V, 396.

Levi (M. J.) Ausrechnung des Discents oder Rabats, gr. 8. Frankf und Leipzig 1763. 6 gr.

Discontiren. V, 396.

Böhme (Joh. Henr.) Precent- oder Diſconto-Berechnungstafeln in Handlungsvorkommenheiten und Debitſachen, worinnen ein klaſſen- oder verhältnißmäßiger Verluſt ſtatt hat, brauchbar, worinn der Verluſt und dasjenige, was übrig bleibt, od. was man erhält, von 1 bis 5 u. von 5 bis 99 pr. Ct. und von 1 Schill. bis zu 1000 Thlrn. durchgängig aufs genaueſte ausgerechnet, und dergeſtalt dargeſtellet iſt, daß beydes ſofort ohne weiteres Nachrechnen beſtimmt, und auch von den allerkleinſten Poſten richtig und genau angegeben werden kann. Roſtock 1785. 4.

Jürgen Elert Kruſens zuverläßige Silber- und Goldrechnungsprobe, nebſt einer Anleitung der Disconto von Wechſelbriefen und dem Belauf der Stücke von Achten in Hamburg, nach den Preiſen, wofür ſie in Amſterdam und London zu haben ſind, durch die bequemſte Rechnung zu finden. 8. 1763. Hamburg, 12 gr.

Etwas von der Einrichtung der franzöſiſchen Disconto-Caſſe, Schedels allgemeines Journal für den H. 1 B. 3 Heft, No. 4.

Königl. Schwediſche Verordnung und Reglement für ein General-Disconto-Comtoir zur Erleichterung des Geldumlaufes und Belebung nützlicher Nahrungen d. d. 13 April 1787. Hilds Handelszeit. 1787. 348.

Diſſonanz. V, 397.

Eulers Unterſuchung, warum einige Diſſonanzen durchgängig in der Muſik angenommen worden. Im XX. Tom. der Hiſtoire de l'ac. Roy. à Berlin.

Diſtanzenmeſſer. V, 398.

Branders (G. F.) Beſchreibung eines neu erfundenen Diſtanzenmeſſers aus einer Station. Augsburg 1781.; ſtehet auch in den Abh. die von der Däniſchen Geſellſchaft den Preis erhalten. 1 B. Kopenh. 1781. 4. A. D. B. XXXVII—LII. B. Anh. 409.

Helfenzrieder (Joh.) Beſchreibung einiger Arten des Diſtanzenmeſſers aus einer Station; in den Abh. die von der Däniſchen Geſellſchaft den Preis erhalten haben, 1 Samml. Kopenhagen 1781. 4.

Beſchreibung eines Inſtruments zu Diſtanzenmeſſungen vom Herrn Ramsden. In Geislers Beſchreibung verzüglicher Inſtrumente, 42 S.

Diſtillateur. I, 428.

Burchhardts (G. H.) Deſtillirkunſt, 2 Theile, 8. Breßlau 1754. 1 thlr. 16 gr. 1781 verbeſſert von Wiegleb. A. D. B. Anh. XXXVII—LII. S. 470.

Dejean vom Deſtilliren. Altenb. 1754.

L'art du Diſtillateur-Liquoriſte, contenant le Bruleur d'Eau de vie, le Fabriquant de Liqueur, le Debitant ou le Caffetier-Limonadier, par Mr. Demachy, à Paris. 1775. Fol. Vergl. §. 213. 2. 11.

Demachy und Dubuiſſon Liquerfabrikant, überſetzt von Hahnemann, 1785. 2 B. 8.

Elsholz (Ioh. Sig.) Deſtillatoria curioſa, et nonentia chimica. Berol. 1674. 8.

Junge Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft, 1 Th. 1 K. 3 Abſchn.

Khunraths (C.) Diſtillirkunſt. 2 Theile, 4. Leipz. 1703.

Die Kunſt, abgezogene Waſſer und dergl. zu verfertigen. Dreßden, Hilſcher 1790. 3½ B. 8. A. D. Bibl. XCVI. 465.

Von der Kunſt zu deſtilliren. Fioravanti allgemein. Weltſpiegel, S. 248.

Vom Deſtilliren. Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankf. 1619. S. 358.

Der wohlerfahrne Deſtillateur und Liquoriſt, oder ein vollſtändiger Inbegriff der franzöſiſchen Diſtillirkunſt, und aller dazu gehörigen Wiſſenſchaften. Nebſt Bereitung einiger hundert Sorten feiner franzöſiſcher, danziger und deutſchen Liqueure, auch anderer franzöſiſchen und engl. Getränke. M. K. 8. Altona 1793. 1 thlr. 10 gr. Hilds Handelszeitung 1793. 253.

Diſtillirofen. I, 429.

Leutmanns (Joh. Georg) Vulcanus Famulans, oder ſonderbare Feuernutzung. Wittenb. 1723. 8.

Nachricht von der Deſtillirmaſchine des Herrn Determding, nebſt Abb. Hannöveriſche nützliche Samml. 1757. St. 30.

Deſtillirtes Waſſer. V, 399.

Abhandlung von denen diſtillirten Waſſern, von D. J. Pauli. Kopenhagen 1769, bey Rothe. A. D. B. XIV. 238.

Die Kunſt, abgezogene Waſſer und dergl. zu verfertigen. Dreßden, Hilſcher 1790. 3½ Bogen, 8. A. D. B. IVC. 465.

Deckenmacher. I, 433. V, 400.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 225.

Deckenmacher (der) von Silber, Holz, Alabaſter, Wachs und dergl. Weigels Hauptſtände, S. 217.

— von Pappenzeug, l. c. S. 217.

Doppe. (Diamantſchl.) I, 434.

Sprengels Handwerke und Künſte, IV. S. 7. Fig. VI.

Doppelfurche. I, 435.

Von dem Gebrauch der Kretzmarſchen Doppelfurchen. Hannöv. gel. Anz. 1751. St. 32.

Doppelpflug.

ſiehe Pflug (doppelter).

Dornenſtein. I, 442.

Fr. A. Karlbeuſer von dem Geſtein, welches die Dornen der Gradirhäuſer überzieht. Langsdorfs Samml. 2 St. 1788. No. 11.

Doſenmacher. V, 405.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 225.

Drachenblut. I, 455. V, 406.

Nachricht vom Drachenblute. Berliniſche Samml. 6 Band, p. 311. Hamburgiſches Magazin, 23 Band, 222 Seiten.

Ioh. Fr. Ochs Diſſ. de ſanguine Draconis. Altd. 1712. 4. pl. 2. Verus Auctor eſt Io. Iac. *Baier*.

Ueber die verſchiedenen Arten des Drachenblutes; in Blumenbachs med. Bibl. 1 Band p. 169.

Drathmaaß. I, 448.

Von dem Drathmaaß oder dem Sortiren des Eiſens und Stahldraths nach regelmäßigen Nummern. Hilds Handelszeitung 1790. S. 100.

Drahzieher. I, 449. V, 407.

A. C. F. allgemeiner Gold- und Silberdrathzieher, wie auch Jubelenbetrug. Leipzig 1688. 4.

Beckmanns Beyträge zur Geschichte der Erfindung, 3 B. St. 1.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2 Theil. S. 182.

Fougeroux *de Bondaroy* l'art de travailler les cuirs dorés et argentés. Paris 1762. Fol. cum fig.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 705.

Lejisuge Bericht von Gold- und Silberdrathziehen, Vergulden, Platten und Spinnen, wie auch vom Schmelzen der Metalle, so fern solches zu Gold- und Silbermanufakturen erfordert wird. Lübeck 1744. 8.

Weigels Hauptstande, S. 292.

Wie wird der Drath gemacht? in Donndorfs Natur und Kunst. 3 B. 1793. S. 488.

Waaren-Preiße in der Drathzugfabrik in Wien. Hilds Handelszeitung 1785. 237.

Drechsler. I, 456.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 2 B. S. 124.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2 Theil, S. 139.

Friese (Fr.) Ceremoniel der Drechsler. Leipzig 1705. 8.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 581.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 3 Band. 1764.

Die Beschreibung des Drechsler-Handwerks vom Hrn. Hulot, enthält der 3te Tom. der Description des Arts et metiers.

Nagels (Mich Theod.) tabellarische Uebersicht der vornehmsten Künste 1792. S. 43.

Charl. *Plumier* l'art de Tourner. Lion 1701. Fol. 2 Alphabet 7 Bog. 73 Kupfert. Acta Erud. 1708. S. 314.

Plumier (Charles) l'art de tourner, ou de faire en perfection toutes sortes d'ouvrages au Tour. av. fig. 1749. Paris. Folio.

Kunst (die) zu drechseln, ehemals in französischer und lateinischer Sprache von Plumier abgefaßt, nun neben der französischen Urschrift, mit einer deutschen Uebersetzung, einigen Anmerkungen, Zusatzen und Kupfern vermehrt herausgegeben von einem Liebhaber der Drehkunst. Mit 84 Kupfertaf. Leipzig, Breitkopf 1776. gr. Folio. A. D. B. XXXI. 618.

Weigels Hauptstände, S. 441.

General-Privilegium und Güldebrief des Drechsler-Gewerks in der Chur- und Mark-Brandenburg, insonderheit in Berlin, d. d. 14. Apr. 1734. in Mylii Corp. Const. March. 5 Th. 2 Abth. 10 Cap. Anhang No. 2. p. 30.

General-Privilegium des Drechslergewerks im Königreich Preußen, Litthauischen Departements, insonderheit der Stadt Insterburg d. d. 25 Jul. 1752. vid. Nov. Corp. Const. March. Tom. I. p. 1162.

It. vor die Städte Johannisburg, Tilsit, Memel, Goldapp, Schirwind, Gumbinnen, de eod. d. vid. ib.

It. vor die Stadt Marggrabowa, d. d. 8. Febr. 1755. vid. ib. p. 1163.

Drehbank. I, 457.

Beschreibung einer Drehbank für Uhrmacher; in Geißlers Uhrmacher, 1 Theil, S. 80.

J. G. Prassens Drehbank mit der Hohldocke und einem allgemeinen Schraubenwerke, für rechte und linke Schrauben. In Geißlers Beschreibung vorzüglicher Instrumente. 1792. S. 57.

Drehbank des Kesselschlägers. Schauplatz der Künste und Handw. V. 1. 48.

Drescher. I, 466.

Carleson (C.) von der morgenländischen Art zu dreschen. Schwed. Abh. 13 Th. S. 52.

Dreschen (vom) des Getreides. Samml. ökon. Anmer. S. 305 fgg.

J. G. Krünitz die Dreschkunst sowohl alter als neuer Zeiten. Berlin 1776. 8. 120 Seiten, 2½ Bogen Kupf.

Sendschreiben, einige Bemerkungen über das Dreschen des Getreides enthaltend; ökonom. Nachricht. 5 Th. S. 455. 479. 544. Samml. ökon. Anmerk. S. 305. 313. 321. 329.

Ein Ueberschlag des Drescherlohns, für die Landwirthe. Wittenb. Wochenbl. 6 B. S. 401.

Vom Dreschgeschaste, in den Berliner Beyträgen zur Landwirthschaft. 2 B. 3 St.

Dreschmühle. I, 466. V, 410.

Bericht über die Erfindung einer neuen Dreschmaschine, aus dem Franz. Frankf. bey Kochendorfer 1765. 8. A. D. B. VII. 297.

Beschreibung einer Dreschmaschine. Wittenb. Wochenblatt, 3 B. p. 226.

Besecke (J. M. G.) etwas von Churländisch. Dreschtennen; im Leipziger Magazin zur Naturk. und Oecon. 1786. 1 St.

Bonne maniere de Dresser, et monter une moule de paitte a grains ou de Join. Journ. Oecon. 1762. S. 545.

Churländische Dreschmaschine. Hilds Handelszeitung. Gotha 1784. 36.

Dreyfache Art einer Dreschmühle beschrieben, und Beschreibung verschiedener Maschinen zum Gebrauch der Oek. in Kloster-Bergen. Leipzig 1772. 8. 11 B. A. D. B. XVII. 262.

D. C. Fester Preißschrift über eine nützliche Dreschmaschine. Kopenhagener Magaz. 2 B. S. 772.

P. Helzen Maſchine zum Dreſchen. Schwed. Abh. 39 B. 251 S.

Nachricht von einer neu erfundenen Dreſchmaſchine. Leipziger Samml. 12 Th. S. 560.

Schisler (Pet.) Maſchine zum Dreſchen. Schwed. Abh. 1761. S. 221.

Nic. Bliech. *Trötzel*, en tröſkmachin. Stockh. 1754. 8.

Verbeſſerung (von) der Kloſterberg'ſchen Dreſchmaſchine. Leipziger Intelligenzbl. 1769. S. 119.

Von denen bisher entworfenen und theils erbauten Dreſchmühlen. Vermiſchte ökonom. Nachrichten, 7 Th. S. 267.

Von den Dreſchmühlen. Oekonom. Nachr. 7 B. 267. Zinkii Leipziger Samml. 12 B. S. 562.

Von einer neuen Dreſchmaſchine. Preßl. ökonomiſch. Samml. 1 Theil. S. 350.

Dreſſiren. V, 411.

Sind (J. B. v.) neue und ſichere Lehrart, die Pferde in kurzer Zeit fein und ſchulmäßig zu dreſſiren Frankfurt und Leipzig, bey Bronner 1768. A. D. B. Anh. I—XII. S. 892. Siehe: Reutkunſt.

Dreyſchlij I, 469.

Käſtner, über die Baltenköpfe; ſtehet im II. B. des Hannöv. Magaz. S. 632.

Kraft, akademiſche Abhandlung von den Trialyphen; ſtehet an der deutſchen Ueberſ. der Baukunſt des le Clerc. Nürnberg 1759.

Drohnen. I, 474.

Betrachtungen über einige Zweifel gegen das männliche Geſchlecht der Drohnen. Göttinger allgem. Unterhalt. 1769. St. 5.

Herold (F.) wahrſcheinliche Muthmaaßung von der Beſtimmung und Entſtehungsart der Drohnen. Nürnberg 1774. 8. A. D. B. XXIV. 562.

Homeyers Abhandlung: Sollte die Drohne wirklich das Männchen der Biene ſeyn? Stehet im 71ſten St. des Hannöv. Magaz. vom Jahr 1768.

Wahrſcheinliche Muthmaaßung von der Beſtimmung und Entſtehungsart der Drohnen unter den Bienen, von Fr. Herold, m. e. Vorrede und Anmerk. begleitet, von Joh. Fr. Steinmetz. Stehet in den Abhandl. und Erfahrungen der fränkiſch-phyſic. ökonomiſch. Bienengeſellſchaft, a. d. J. 1772 und 1773. Nürnberg 1774. in 8. S. 177—272.

Herrn Oberacciſe-Einnehmers **Lehmann** in Meißen, Zweifel wider den phyſikaliſchen Satz, daß die Drohnen das männliche Geſchlecht wären; ſtehet in den Abhandl. der Oberlauſitzer Bienengeſellſchaft vom Jahr 1767. S. 20—25.

Erfahrung von dem Urſprunge der Drohnen, vom Herrn Heinr. **Ulrjesfort**, aus Mörs; ſtehet ebendaſelbſt S. 48—54.

Beweis, daß die Befruchtung der Bienen von den Drohnen urſprünglich herkomme, und daß dieſe letztern die wahren Männchen in einem Bienenſtocke ſind, vom Hrn. J. G. Wilhelmi; ſtehet ebendaſ. S. 9—23.

A. G. Schirachs neue phyſikaliſche Bemerkungen von der Beſtimmung der Drohnen; ſtehet in der 4ten Samml. derſ. v. J. 1770 und 1771, S. 23—30.

Anleitung zu einer neuen Entdeckung, in Anſehung des Urſprunges der Drohnen, und daß dieſelben wahrſcheinlicher Weiſe von Arbeitsbienen herkommen, vom Herrn Joh. Ge. Vogel; ſtehet ebendaſ. S. 30—48.

Von dem Nutzen und der Nothwendigkeit der Drohnen in den Bienenſtöcken. Hannöveriſch. Magazin 1767. St. 102.

Druck des Golgas.

ſiehe Golgasdruckerey.

Druck des Kattuns.

ſiehe Kattundruck.

Druck der Leinwand.

ſiehe Leinwanddruck.

Druck der Wollenzeuge.

ſiehe Wollendruckerey.

Druckwerk. I, 478.

Entwurf: Ob und wie ein Druckwerk zu Verbeſſerung der Künſte beym Bergbau bequem anzubringen ſeyn möchte? Beram. Nebenſtunden, 3 B.

Langsdorfs praktiſche Bemerkungen über vereinigte Saug- und Druckwerke. In ſeiner Samml. praktiſcher Bemerk. 2 St. IV.

Dublirmaſchine. I, 479. V, 415.

St. Aubin Stickerkunſt. Berlin 1790. S. 74. oder Schauplatz der Künſte und Handw. XVIII. 1. 74.

Duckſtein. I, 480.

Brückmanns (F. E.) Beſchreibung des Waitzenbiers **Duckſtein**. 4. Braunſchw. 1723.

Dukaten-Fuß. V, 416.

Königl. Preußiſche Verordnung, wodurch die Königl. Münzſtätten berechtiget werden, Dukaten nach dem vorgeſchriebenen Münzfuß auszuprägen. d. d. Berlin 1787. den 7 März. Hilds Handelszeitung 1787. S. 203.

Dukaten-Schnellwaage. V, 418.

In Leupolds Theat. ſtatic. 56.

Düngen. I, 481.

Allgemeine Gründe der Düngung. Hannöver. nützl. Samml. 1758. St. 73.

Allgemeine Gründe der Düngung. Schrebers Samml. 4 Theil, S. 376.

Syſtematiſch-praktiſche Abhandl. der Lehre von richtiger Bedüngung der Felder, von dem V. der oeconomia forenſis. Küſtrin, Oehmigke 1784. 8. A. D. B. LXIV. 280.

Cancrin von verſchiedenen beſondern Düngungen der Wieſen. Vierte Abh. in ſeinen vermiſchten, theils ökon. Schriften. Riga 1786.

Dünger. I, 482.

Abhandlung von Zubereitung des Miſtes. Hausvater 1 Th. 2 St. p. 233.

Anmerkung, die beſte Düngung der Aecker betreffend. Hannöv. Anz. 1751. S. 427.

Anmerkung über einige Vorſchläge zum Dünger der Aecker und Fruchtbarmachung der Gewächſe. Fränkiſche Samml. 1 B. 42 S.

Beantwortung der Frage, die beſte Düngung nach Beſchaffenheit des Bodens anzugeben. Berlin 1775. in 8.

Begriff vom Düngen oder Beſſern der Aecker, Gärten und Wieſen; in den vermiſchten Verbeſſerungsvorſchlägen. Frankf. 1778. 1 St.

Bernard Mémoires ſur les engrains, que la Provence peut fournir; qui a remporté le prix de l'Acad. à Marſeille, 1780. 8. 13 B. Rec. Beckm. ökon. phyſ. Bibl. II. B. p. 576.

von Braun (Joh. Fr.) ökonomiſche chemiſche Abhandl. von wohlfeiler Bereitung eines künſtlichen Düngers. Langenſalz 1770. 4.

De la conſtruction et du gouvernement des tas de fumier. Journ. oec. 1761. S. 491.

Des Pfälziſchen Landwirths Anmerk. zu Schwachheims Anweiſung zu einer guten Düngererde. Oekon. Nachr. 8 B. S. 244.

A. Dickſon vom Dünger, beſonders deſſen Nothwendigkeit wider Tull. in Georgical Eſſays. Vol. 3. p. 131 und 167.

Dünger-Lexicon. Oekonom. Nachrichten, 1 Theil, S. 177—257.

Empfehlung einer neuen Düngung. Muſ. Ruſt. 3 Bd. No. 22.

Etwas vom Dünger. Hannöv. Mag. 1774. p. 846.

Entwurf, wie man bey ermangelnden Strohdünger einen Acker fruchtbar machen, anderer Vortheile bey ſparſamer Düngung ſich gebrauchen, und den ſchlechten Dünger zu vortheilhafter Wirkung tauglich machen könne. Zinkens Leipziger Samml. 2 B. p. 289.

Gedanken von Erhaltung und Gebrauch des gemachten Düngers. Schleſ. ökon. Samml. 1 Th. 163 S.

Gedanken von den künſtlichen Düngearten und Gewinnung genugſamen Miſtdüngers. Wittenb. Wochenblatt, 1 Band p. 23 und 31; und 2 Band p. 51.

Gensberley (Ernſt Ign.) praktiſche Abhandlung von Vermehrung des Düngers. Wien 1771. 8.

Graßmanns (Gottf. Lud.) Abhandlung vom Dünger. Berlin, 8. Lange, 1775. 5 gr.

Gründe der rechten Vermehrung des Düngers, nebſt der beſten Art das Rindvieh zu füttern; aus dem Schwediſchen, in Schrebers neuen Samml. 5 Th. 59 S.

J. J. Haartmann über die Düngung der Aecker, und P. Waſſtröm Vorzug unverbrannten Düngers auf den Aeckern vor verbrannten. Schwed. akad. Abhandl. 40 B. p. 233 und 237.

J. A. Herzog ökonomiſche Gedanken von Miſtſtätten und Zubereitung, auch Anwendung des Düngers. Oek. Nachrichten, 3 B. p 1.

Abt Marci über den Nutzen der künſtlichen Düngmittel, nebſt einer Zergliederung der holländiſchen Aſche, des Kornbodens, des Mergels und des Kalks als ſolche betrachtet; in den Mém. de l'Acad. de Bruxelles, To. 3. p. 47. Rec. Crells chym. Annal. 2 Band p. 239.

Mittel, den Dünger zur Verbeſſerung des Feldbaues zu vermehren. Schwed. akad. Abh. 10 Th. S. 147.

Neue Methode, den Dünger zu vermehren. Göttinger allgem. Unterhaltungen 1769. 57 St.

Ob der Dünger gleich unterzupflügen, oder den Winter über liegen zu laſſen. Wittenberg. Wochenbl. 12 B. p. 89.

Ob es vortheilhaft ſey, Stroh zu kaufen, und Dünger davon zu machen? Oekon. Nachr. 3 Th. S. 377.

Leopolds Beantwortung dieſer Frage. Eb. S. 561. Andere dergl. S. 765. 869.

Th. Percival Bemerk. über die Würkung verſchiedener Arten des Düngers; aus deſſen phil. med. und experimentals Eſſays, in der Samml. zur Phyſik und Naturgeſch. 1 B. S. 121.

Joh. Regensburger und Chriſtiernin über die Vermehrung und Zubereitung des Düngers; in Samling af rön och at Handlingar. To. I. No. 1 et 2. Recenſ. Göttinger gel. Anz. 1777. Aug. p. 612.

J. C. D. Schreber allgemeine Gründe der Düngung; in deſſen Samml. 4ter Th. S. 376.

Schwachheim Anweiſung, wie man zu einem reichen Vorrathe von guter Düngererde gelangen, und ſelbige mit Vortheil anſtatt des Strohdüngers brauchen könne. Oekon. Nachr. 6 B. S. 230 und 280.

Sigvart *Petri* de ſaturatione campi et de fimo; in act. Soc. ſc. Iſland. Vol. 1. p. 192.

Syſtematiſche praktiſche Abhandlung der Lehre von richtiger Düngung der Felder, nebſt einem Verzeichniß aller Düngungsarten, und ein Unterricht von ihrer Vermehrung, Zubereitung, Wirkung, Anwendung; von dem V. der oec. for. Küſtrin 1784. 8. 222 S.

Von Joh. Chriſt. Trögers neu erfundenen Düngung. Breßlauer Natur- und Kunſtgeſchichte, 24ſter Verſuch, p. 465.

Verſuche mit dem Dünger. Stuttg. phyſ. ökon. Auszüge, 8 B. p. 222.

Vom Dünger aus Strohdeichſchlamm ꝛc. Siehe ökonom. Nachrichten 3 Band, p. 377. 393. 561. 765. 834 et 869. Ir. 4 Band p. 307 et 624. Ir. 5 B. p. 771. 815. 828. 846. 860. et 6 B. p. 588. et 8 Band p. 369. Stuttg. Realzeit. 1755. p. 89. 302. 318. 370. 378. 382. et 389. Ir. 1756. p. 946. Samml. ökonem. Anmerk. p. 81. 113. 121. 129. 137. 145. et 153.

Von Einſammlung der gewöhnlichen Düngearten; in den ökon. Beytr. zum Heiligenſtädter Intelligenzbl. 1ſter Jahrgang, p. 13.

Von verſchiedenen Salz- und künſtlichen **Düngarten**. Oec. Portelev. 1 B. 1 Theil, XIV.

Von der künſtlichen Düngung. Zinkens Leipz. Samml. 7 Band, p. 363 und 385.

Vom Nutzen der Düngung, und ob gutes Umackern nicht allein hinlänglich ſey. Muſeum Ruſtic. 5 Band, No. 28.

Von Düngung des Landes mit großen Unkoſten. Muſeum Ruſtic. 5 Band, No. 47.

Von der Düngung, Beſchaffenheit und rechtem Gebrauche der Düngungsarten; in den Berliner Beytragen zur Landwirthſchaft, 1 Band, 7—10 St. Rec. Jen. gelehrt. Zeit. 1773. p. 639 und 845. Beckmann ökon. phyſ. Bibl. 5 Band p. 144.

Walther (F L.) die Lehre von **Dung** oder Miſt für ... Anſpach, Haueiſen 1787. 55 S. 8. A. D. Bib. LXXXIII. 252.

Von den Dünger- und Schlammgruben in den ſogenannten Düngermagazinen. Schl. ökonom. Samml. 1 Theil S. 242.

Von der Art, wie die Dünggruben am beſten einzurichten; in Reinhardts vermiſchten Schriften, 4 Stück, S. 566.

Dunſtmaſchine. V, 420.

Dunſtmaſchine des Herrn von Klippſt. 4 B. 2 Stück. Abh. der Berliner, 161. 7 B. 386.

Durchgehen der Pferde. V, 422.

Polhems (C.) Erfindung, das Durchgehen der Pferde vor Wagen zu verhuten; in den Schwed. Abhandl. Tom. 7. p. 229.

Dynamick. V, 424.

Brodthagen (P. H. C.) Verſuch einer **Dynamik**, zum Gebrauch derjenigen, die keine höhere Mathematik verſtehen. Hamburg, Bohn 1782. 132 Seiten in 8. A. D. B. Anh. LIII — LXXXVI. 589.

Eau de Luce. V, 424.

Neue Verfertigungsart des Eau de Luce. Hilds Handelszeitung 1785. 229.

Ebenholz. I, 491. V, 426.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 123.

Edelgeſteine. I, 493. V, 427.

Achards chemiſche Unterſuchung verſchiedener Edelgeſteine. Neue philoſophiſche Abhandl. der Bayriſchen Akademie, 1 B. 1778. Iſt auch beſonders unter dem Titel: Beſtimmung der Beſtandtheile der Edelſteine; mit Kupf. 8. Berlin, Wever 1779. 8 gr. heraus gekommen. A. D B. XLV. 113.

A. O. F. Jubelen-Betrug, nebſt Gold- und Silberdrathzieher. Leipzig 1688. 4.

Stanislaus Reinh. **Acrtelmeier** von den Edelgeſteinen; in deſſen immerwährendem Kalender, p. 54—124. Schwabach 1707. 4

Baillou (Joh. de) Nachricht und Anmerkungen wegen der Edelgeſteine; im Hamburg. Magazin, Tom. 4. p. 382.

Baumer (Joh Wilh.) Naturgeſchichte aller Edelgeſteine, gr. 8. Wien, bey Kraus 1774. 8 gr. A. D. B. Anh. XIII — XXIV. 553.

Adolph Beyer Verzeichniß derjenigen Schriftſteller, die von Edelgeſteinen gehandelt haben; in Grundigs Natur- und Kunſtgeſchichte, 18 Th. p. 471.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 167.

Brückmanns (Urb. Fr. Bened.) Abhandl. von Edelgeſteinen, gr. 8. Braunſchw. 1773. 20 gr. A. D. B. Anh. XIII — XXIV. 584.

— geſammlete Beyträge zu den Edelgeſteinen, gr. 8. ebendaſ. 1778. 12 gr. A. D. B. Anh. XXV — XXXVI. 3109. LXII. 132.

— geſammlete und eigene Beyträge. 2te Fortſetz. gr. 8. 1783. 10 gr.

Dingley (R.) Anmerkungen über Edelgeſteine; im Hamburg. Magazin, Tom. 3. p. 640.

Durens (L) Abhandlung von Edelſteinen vom erſten und zweyten Range, und von den Mitteln, ſie zu ſchätzen. Aus dem Franz. Nürnberg, bey Schwarzkopf, 1778. 8. 128. A. D. B. XL. 175.

Eine Erinnerung von dem Werthe und Gebrauche der Edelgeſteine. Neue geſellſchaftliche Erzählungen, 2 Th. p. 97.

Gemma (Aurel.) Unterricht von Edelgeſteinen. Hannover 1719.

Geſchichte von Edelgeſteinen und den vornehmſten Reichthümern in Oſt- und Weſtindien; im Hamburg. Magaz. Tom. 18. p. 500.

C. B. **Grundig** Anmerk. zur Geſchichte der Edelgeſteine, ſonderlich derer Cryſtallen; in deſſen Natur- und Kunſtgeſch. 2 Band p. 495.

Nicole (Thom.) Edelgeſteinbüchlein. Hamb. 1675.

Chr. Fr. **Schulze** Gedanken über die Erkenntniß der Edelgeſteine. Neue geſellſchaftliche Erzählungen, 3 Th. p. 177.

Verſuche und Erfahrungen von der Farbe der Edelgeſteine; in den ökonomiſch-phyſiſch. Abhandl. Tom. 4. p. 755.

Verſuche, welche mit einigen Edelgeſteinen ſowohl im Feuer, als vermittelſt eines Brennglaſes angeſtellt worden; im Hamburg. Magaz. Tom. 18. p. 164.

Wiegleb Vorſchlag, wegen Erzeugung künſtlicher Edelgeſteine; in Crells chym. Entdeck. 1 Th. p. 249.

Vom Werthe und Gebrauche der Edelgeſteine. Neues Hamb. Magaz. 119 St. p. 392.

Hilds Handelszeitung 1786. S. 353. 361.

Ege. I, 494.

Anmerkungen über verſchiedene Pflugarten und den Gebrauch der Egge; in den Berlin. Beytr. zur Landwirthſchaft, 5tes und 6tes Stück.

Beſchreibung eines neu erfundenen Eggenpfluges. Muſ. Ruſt. 4 Band No. 69.

C. J. Bloys van Treenſloug Erfindung einer Heuegge zur Erleichterung des Trocknen alles Viehfutters; in den Verh. der Bataaſſchen Genootſchap, 2 Deel, p. 79. cum fig.

Etwas von der verſchiedenen Art der Eggen. Oekonom. Nachrichten, 7 Band, p. 674.

Beſchreibung einer dreyeckigten Egge und eines Dorflings zum Bohnenſäen. Muſeum Ruſt. 5 Bd. No. 7. cum fig.

Schreiben und Muſter von einer Maſchine, die Brachfelder vom Unkraute und anderm Unrathe zu reinigen. Muſ. Ruſt. 6 Band, No. 65.

Von einem Werkzeuge, das einer Egge ähnlich iſt, zu Ausreißung der Stoppeln. Muſeum Ruſt. 6 Band, No. 98.

Eiche. I, 497. V, 429.

Joh. Acrell, die beſte Art Eichenholz für Fäulniß, Riſſe und Würmer lange zu verwahren. Schwed. akad. Abh. 38 Band, p. 174. und Crells chymiſch. Entdeck. 3 Th. p. 192.

Joh. Arduino Abh. von der Erhaltung des Eichenholzes; aus dem Giornale d'Italia To. 7. p. 89. in der Ital. Bibl. 1 B. p. 360.

Döbel, ausführliche Nachricht von der Eiche. Oekon. Nachr. 8 Th. S. 125 ꝛc.

— Anmerkungen zu den Göttinger Policeynachrichten, von Ebend. 9ter B. p. 75.

Von der Zeit, worin die Eichen zum Bauholze zu fällen, und von der abgehenden Gerberlohe. Zintii Leipz. Samml. 9 B. p. 305.

Von vortreflicher Benutzung des Eichenholzes. Forſt-Magaz. 6 Band p. 139.

Eichelkamp. I, 498.

Bohnſack (B. J.) vom Ausſäen der Eicheln, und von der Art, Eichbäume zu pflanzen; in den Schwed. Abhandl. Tom. 11. p. 182.

Brocke vom Anbau der Eichen. Forſtmagaz. II. B. 16 Seiten.

Cultur (von der) der Eichen im kalten Erdreiche, das nur wenig Heide trägt. Hamburg. Magaz. Tom. 23. p. 281.

Jacobi Abh. von den vorzüglichſten Arten, die Eichbäume zu ſäen. 8. Halle 1761.

Jacobi Abh. die Eichbäume zu ſäen, zu pflanzen und zu erhalten. Schreb. Samml. 7 Th. S. 36.

J. Mills Abhandlung von der Eichzucht, dem Bienenbau, den Holzungen. Leipzig 1765. 8.

Oekonomiſche Nachrichten von der Cultur des Eichenholzes; Hamb. Magaz. Tom. 24. p. 172.

Pflanzung (von) der Eichen und Tannen; in allgem. Magaz. Tom. 3. p. 359. Tom. 8. p. 73.

Pflanzung (von) und Wartung der Eichen. Göttinger Policey-Amtsnachrichten 1755. S. 201. und in Juſti Finanzſchr. 1 B. p. 465.

Schmerſahls (E. F.) vorzüglichſte Art der Eichenzucht; Hamb. Magaz. Tom. 15. p. 66.

Türſen (E.) von der Art, am leichteſten Eichen zu pflanzen; in den Schwediſchen Abhandlung. Tom. 12. p. 109.

Unterricht, wie mit Anlegung der Eichelkämpe und Pflanzung junger Eichen und Kühnen zu verfahren; in der Breßl. ökon. Samml. Tom. 1. p. 463.

Wheelens (J.) neue Druide, oder Unterricht zur Wartung junger Eichen. London 1747. 8. im Hamb. Magazin, Tom. 3. p. 647.

Zuziehung (von) junger Eichen. Göttinger gemeinnützliche Abh. 1774. St. 38.

Eichenmaſt. I, 498.

Bergius Policey- und Kameralmagazin, 2 Band, S. 277.

Betrachtungen über die Eichelmaſt. Forſtmagazin, 5 B. p. 167.

Elderdunen. V, 499.

Brunich (M. T.) natürliche Geſchichte des Eidervogels, Kopenhagen 1763. 8.

Einbalſamiren. V, 431.

Von einer gewiſſen beſondern Art, die Leichnahme zu balſamiren. Abh. der Akademie zu Berlin, von Mümler überſetzt, 1 B S. 82.

Blancardi (Steph.) neue und beſondere Manier, alle verſtorbene Körper mit wenigen Koſten zu balſamiren. Leipzig 1705. 8. 2 gr.

Eindeichung. I, 505.

Nachricht von der angeordneten Eindeichung zu Benda in Oſtfrießland. Leipziger Samml. Th. 8. S. 967.

Eingelegte Arbeit. I, 512.

Beckmann vom Einbeitzen des Holzes zur eingelegten Arbeit. Novi comment. Soc. R. Goetting. Tom. VII. 1777.

Beſchreibung, wie eingelegte Arbeit in Marmorſcheiben zu Tiſchen und anderm Hausrath gemacht wird, von Eman. Swedenborg. Schwed. Abh. 25 B. 116 S.

Einheimiſche Bäume. V, 435.

Dübamel du Monceau Abhandlung von Bäumen, Stauden und Sträuchern, welche in Frankreich in freyer Luft wachſen; überſetzt und mit Anmerkungen verſehen von C. Ch. Oelhafen von Schöllenbach, 4 Th. in gr. 4. Nürnberg 1762. 63.

Kerner (J. S.) Beſchreibung und Abbildung der Bäume und Geſträucher, welche in dem Herzogthum Würtemberg wild wachſen, 2 Hefte, gr. 4. Stuttgardt 1784.

Lieblein (F. K.) Flora Fuldenſis, oder Verzeichniß der im Fürſtenthum Fuld wild wachſenden Bäume, Sträucher und Pflanzen, gr. 8. Frankfurt 1784.

Märters (Fr. Joſ.) Verzeichniß der öſterreichiſchen Baum- Stauden- und Buſchgewächſe, in 8. Wien 1781.

Marſchalls (H.) Beſchreibung der wildwachſenden Bäume und Staudengewächſe in den vereinigten Staaten von Nordamerika; aus dem Engl. 8. Leipzig 1788.

Velhafen von Schellenbach (Carl Chr.) Abbildung der wilden Bäume, Stauden und Buſchgewächſe, 1ſter Theil, beſtehend aus 6 Ausgaben, von Tafel I—XXXIV. und Text A—L. gr. 4. Nürnberg 1767. Deſſelben 2ter Theil, ebend. 1773.

Rohrs (J. B.) Hiſtoria naturalis arborum et fruticum ſylveſtrium Germaniae, oder Geſchichte der wildwachſenden Bäume und Sträucher in Deutſchland. Fol. Leipzig 1732.

Weinmann (Joh. W.) Phytanthoza-Iconographia, oder eigentliche Vorſtellung etlicher tauſend einheimiſch- und ausländiſcher Pflanzen, Bäume, Kräuter ꝛc. auf das netteſte in Kupfer geſtochen, und zugleich durch eine längſt verlangte und neu erfundene Art nach der Natur mit bunten Farben heraus gegeben, 4 Theile, Folio. Regensburg 1737.

Wilke (G. W. C. v.) Verſuch einer Anleitung, die wilden Bäume und Sträucher unſerer deutſchen Wälder und Gehölze zu unterſcheiden. 8. Halle 1788.

Einkehlen. I, 518.

Angabe in der Civilbaukunſt zu Vermeidung und Abſchaffung des Einkehlens der Dächer und Kappfenſter, nebſt einer bequemen Invention der Ciſternen und Fontainen. 4. Sorau 736. 1 B. 8 pf.

Einſalzen des Fleiſches.

ſiehe Pökelfleiſch.

Einſchließen, Einfriedigen. I, 546.

Weſt (Nicol.) ökonomiſche praktiſche Anweiſung zur Einfriedigung der Ländereyen. Flensburg 1767. 8. A. D. B. VII. St. 2. S. 299.

Einſchürige Wolle. I, 547.

Freye Gedanken über die einſchürige Wolle. Schleſ. ökon. Samml. 2 B. S. 328.

Einſiedley. I, 549.

Vorſtellung einer Einſiedley; Prager Gewerbzeitung 1787. St. 52.

Eiſen. I, 557. V, 439.

Verſuch eines ſyſtematiſchen Verzeichniſſes der Schriften und Abh. von Eiſen. 8. Berlin, bey Decker 1782. 6 gr. A. D. B. LVI. 201.

Arduino über die Theorie des Eiſens. S. deſſen Samml. mineralogiſcher Abhandlung. Dreßden 1778. S. 193.

Borelli (Petri) ferrum motu excandefactum. V. Hiſtoria et obſ. med. Phyſ. Cent. IV. obſerv. VIII. p. 285.

Nouvelle experiences et obſſ. ſur le fer, relativement à ce que Mr. *de Buffon*, à dit de ce metal dans l'introduction à l'hiſtoire des mineraux, qu'il vient de publier, par Mr. *de Coudray*. à Vpſal et Paris 1775. 8.

Cronſtädts (Axel Frd.) mineralogiſche Anmerkungen über Herrn von Juſti Beweis, daß das Eiſen vor der Schmelzung in den Eiſenerzen und Steinen da ſey. Aus dem ſchwediſchen Merkurius überſetzt. Hamburger Mag. 24 B. S. 138.

Dietrich (Lettre de Mſr. de Baron) ſur la cryſtalliſation du fer. Rozier obſ. phyſ. May 1778. p. 417.

Enzenberger (M.) Diſſert. de Marte. 4. Ingolſt. 1770.

Geoffroy (Et. Fr.) Eclairciſſement ſur la Production artificielle du fer, et ſur la Compoſition des autres Metaux. Mém. de l'acad. des ſc. de Paris pour 1707. p. 224.

Gerhardt (D. C. A.) vom Eiſen überhaupt. Deſſen Anmerk. zu Jars Reiſen, S. 607. Von den Eigenſchaften des Eiſens, l. c. S. 638. — Vom Unterſchiede des Eiſens. Nouv. Mém. l'acad. Berl. 1780.

Geßner (Conr.) Geſpräch von Stahl und Eiſen. 4. Leipzig 1616.

Hartmann (Melch.) Diſſ. de Marte ſ. Ferro. 4. Regiom. 1718.

Jars (Gab.) Abhandlung vom Eiſen überhaupt. Deſſen metallurgiſche Reiſen. 8. Berlin 1777. S. 1.

Juſti (Joh. B. G. von) Erweis, daß das Eiſen nicht in dem Eiſenerze oder Steine vorhanden ſey, ſondern erſt während dem Röſten und Ausſchmelzen entſtehe. Deſſen neue Wahrheiten 1 St. 8. Leipzig 1754. S. 38. Deſſen geſammlete chym. Schriften, 1 B. 8. Berlin u. Leipzig 1760. S. 68.

Meyers Verſuche mit dem Eiſen; 3 B. der Beſchäftigungen der Berl. Geſ. in Berlin. Fortſetzung 1 B. der Schriften eb. d. S. 214.

Monardi (D. Nic.) dialogus de ferro. Lugd. Batav. 1605. c. f.

— Geſpräch von Stahl und Eiſen; aus dem Spaniſchen überſetzt durch C. Cluſium. Leipzig 1715. 4.

Morhof (Dav. Geo.) Anatomia Iovis, Martis et Veneris. Vid. ej. Opera. 4. Franck, 1618.

Neumanns (C.) Lectiones von Eiſen. Berl. 1732.

Nouvell-eclairciſſement ſur la pretendure production artificielle du Fer, publiee par Becher et ſoutenue par Mr. Geoffroy par M. Lemery. Mémoires de l'ac. des Sc. de Paris 1708.

Plombaine Abhandlung von der Natur des Eiſens, dem Eiſenerz u. ſ. w. Journal oec. Fev. 1753. Jenaiſche Samml. 1 Th. S. 603. Gemeinnütziges Kunſt- und Naturmagaz. 1 Th. 6 St. S. 603.

Sven *Rinmann* Directeur wid Swartſmidet, Anledningar til Kunſkap om den gröfre Iernoch Stål För adlingen och des Förbättrande. Stockh. 1772. 8. 368 Seiten. Beckmanns phyſ. Bibl. 6 B. p. 135.

— Förſök till järnets hiſtoria etc. Stockh. 1782. 4. Vol. 2. 1083 S.

Rinmanns Verſuch einer Geſchichte des Eiſens; aus dem Schwediſchen von Georgi, 2 Bände mit K. gr 8. Berlin, Svener 1785. 2 thlr. 20 gr. A. D. B. LXVII. 171. Beckmanns phyſ. ökonomiſche Biblioth. 14 B. S. 327.

Laur. *Robergii* D. de ferri confectione et vſu vario. Vpſal 1725. 4.

Schmidt (D. Elias) Diſſ. de ferro, praeſ. Michaelis. 4. Lipſ.

Swedenborgii (Em.) regnum ſubterraneum ſive minerale de ferro, deque modis liquationum ferri per Europam paſſim in uſum receptis; etc. c. f. Fol. Dresdae et Lipſ. 1734. — Nova obſervat. et inventa circa ferrum et ignem. Amſt. 1771.

Matt. Wahlberg hiſtoriſch-metallurgiſche Unterſuchung der Frage: ob Kupfer oder Eiſen zuerſt bekannt und im Gebrauche geweſen? Schwed. Magazin, 1 B. p. 445.

Von einer beſondern Eigenſchaft des Eiſens. Hannöv. gel. Anz. 1754. St. 70.

Weinling (Chr. G.) Abh. vom Eiſen. 8. Berlin 1778. A. D. B XXXVIII. 503.

Zahn (Ioh.) regulae et obſervationes metallognomicae de ferro. Deſſen Speculae phyſ. math. hiſtoricae. Tom. II. Fol. Norimb. 1696. p. 80.

Eiſenarten. I, 559.

Einfaches Mittel, die bekannten Eiſenarten zu ordnen; in den Oev. de M. Bosc d'Antic. Tom. II. p. 181.

Von den äußerlichen Kennzeichen des guten und ſchlechten Eiſens. S. ökonom. Nachrichten der Geſellſchaft in Schleſien, 2 B. 1774. S. 401. Leipziger Intelligenzblatt 1775. S. 134. Journal oeconomique, Aout. 1765. S. 355. und überſetzt in Krünitz auserleſenen Aufſätzen, 8. Leipzig 1767. S. 228.

* * *

Beytrag zur Geſchichte des ächt gediegenen Eiſens. Lempens Magazin des Bergb. 4 B. S. 129.

Brambeye (K. Ch.) Gedanken über eine merkwürdige ſiberiſche gediegene Eiſenſtufe. S. Beſchäft. der Berl. Geſellſch. 2 B. S. 546.

Chladni (Ernſt Fl. Fr.) über den Urſprung der von Pallas gefundenen und andern ähnlichen Eiſenmaſſen und über einige damit in Verbindung ſtehende Naturerſcheinungen. 4. Leipzig, bey G. J. Göſchen 1794.

Meyers (J. C. F.) Gedanken über eine merkwürdige ſiberiſche gediegene Eiſenſtufe; in den Beſchäft. der Berl. Geſ. 2 B. S. 542.

Ebend. Verſuche mit der vom Pallas in Siberien gefundenen Eiſenſtufe, l. c. 3 B. S. 385. Fortgeſ. Schriften derſelben Geſellſch. 1 B. 1780. Art. XI.

Schröters Geſchichte des gediegenen Eiſens. In deſſen Abhandl. über verſchiedene Gegenſtände, 2 Theil. S. 514.

Stäblin, von einem Klumpen gediegenen Eiſens. Phil. Transact. Vol. 64. S. 468.

Stoy (J. F.) vom gediegenen Eiſen. Hamburger Magaz. VII. B. S. 441. Helcks (J. C.) Anmerk. über dieſe Nachr. l. c. VIII. 288.

Ueber eine gediegene Eiſenmaſſe, die in Südamerika gefunden worden iſt. Vom Don Miguel Rubin de Cellis. Phil. Transact. V. 78. P. 1. p. 37. Lichtenbergs Magaz. des Neueſten, VI. 4 St. 60.

Von gediegenem Eiſen. Wittenberger Wochenblatt, 6ter Band p. 285 und 293. Berliner Samml. 7 B. S. 514.

J. A. Jorn von Plobsheim Beſchreibung des gediegnen Eiſens; in der neuen Samml. der naturforſch. Geſellſch. in Danzig. 1 B. p. 288.

Zuckert vom Blankenburgiſchen vermeintlichen gewachſenen Eiſen; deſſen Naturgeſchichte des Unterharzes. S. 97.

* * *

Beantwortung der von der — zu Göttingen im Jahr 1754 vorgelegten Fragen: 1) worinnen der Vorzug des ſchwediſchen Eiſens für andern beſtehe; 2) was der Fehler des deutſchen; 3) und wie dieſem abzuhelfen ſey? Schrebers neue Samml. von Cameralſchriften. 1 Thl. Bützow 1762. S. 1.

And. *Browallii* Diſſ. de Ferro Suecico Osmund. Reſp. Saxholm. Vpſ. 1725. 4.

Laur. *Robergii* Diſſ. de Metallo (Ferro) Dannemorenſi. Reſp. Sunborg. Vpſ. 1716.

Leonh. *Scheele* Diſſert. de Ferro Tabergenſi. Lund. Goth. 1749. 4.

Weſtmann de Ferro Suecico Osmund. Vpſ. 1725. 4.

Eiſen auf Kupfer probiren. I, 559.

Zimmermanns Vorſchlag, wie das Eiſen ꝛc. Leipz. Samml. 3 Thl. 978 S.

Eiſenblechhammer.

ſiehe Blechhammer.

Eiſenblumen. I, 559.

Oelmb (Car.) Obſ. de flore ferri Stiriaco, in Miſc. N. C. Dec. II. A. VI. Obſ. 143.

Wille von verſchiedenen Gattungen der Steyermärkiſchen Eiſenblüte. Göttinger Magazin, 3ter Jahrgang, p. 677.

Eiſendrath. I, 559. V, 442. Siehe auch Drath.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 2 B. S. 209.

Geſchichte der Erfindungen. 1 B. Zürch 1786. A. v. 13)

Die Verfertigung des Eiſendraths lehret Hr. du Hamel im XV. Tom. der deſcriptions des Arts et metiers; ſtehet im Schauplatz der Künſte, IV. B.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, S. 419.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft, 1 Th. 3 Abſchnitt, 1 Heft, No. 5.

Polhem (C.) vom Eisendrathziehen. S. dessen patriot. Testament in Schrebers Samml. 12 Th. S. 385.

Sturms vollst. Mühlenbaukunst. Augsb. 1718. S. 31.

Vom Drathwerke zur Königshütte. Schrebers Samml. 2 Theil, S. 268.

Eisen drehen. I, 560.

Wie das rohe und gegossene Eisen weich und duktil zu machen, also daß man es auf eine Drehebank, ohne Verderbniß der Dreheinstrumente abdrechseln kann. Hannöverische nützl. Samml. 1757. St. 41.

Eisenerz. I, 561. V, 442.

A. Description of the mountain, wich is entirely composet of Iron-Ore, at Taberg in Smalandia, in Schwedeu, translated from the latin of Peter Ascanius; stehet, nebst einer Kupfertafel, im 1 Theil des 49. Band. Phil. Transact. 1755. S. 30. Desgl. London Magazin for. Dec. 1756. S. 592. — Deutsch: in Nordischen Beyträgen zum Wachsthum der Naturkunde, 1 B. 1 Th. Altona 1756. 8. S. 67. Französisch: in Nouelliste oec. et litt. à la Haye, 1758. 8. S. 156.

Bayen chemische Untersuchung des deutschen Stahlsteins. Rozier Obs. sur la Phys. Tom. 7. p. 213.

von Born vom Eisensteine am Gehänge thonigter Gebürge; aus Pallas Reisen. S. Abhandl. einer Privatgesellsch. in Böhmen, 1 B. S. 333.

Cartheuser Eintheilung der Eisensteine. S. dessen mineral. Abh. 1 Theil, S. 73.

Coudray (M. Trouson de) Mémoire sur la Mine de fer crystallisée d'isle d'Elba. Rozier Journ. de phys. 1774. Tom. IV. S. 349. — Eb. Mémoire sur la methode suivie pour travailler la mine d'Elba. Siehe Introd. du Journ. de Phys. Tom. II. S. 76.

v. Courtivron und Boudou Abh. von den Eisenerzen und ihrer Bearbeitung überhaupt. S. dessen Abh. von den Eisenhammern und hohen Oefen, übersetzt von Justi. 4. Berlin 1763. S. 3.

Cronstädt (Axel F.) Bericht und Versuche von einer besondern Art Eisenerz, von Bispberg. Schwed. Abh. 12 B.

Ebend. Versuch mit dreyerley Eisenerzen, l. c. 13 B.

Ebend. Anmerkungen eisenhaltige Erden und Steinarten betreffend. l. c. 16 B.

Die Kunst, Eisenerze und andere Metalle zu probiren. In Arnolds Abhandl. math. phys. u. chymischen Inhalts, 1793.

Gerhardt (D. C. A.) von Eintheilung der Eisenerze. Siehe dessen Anmerk. zu Jars Reisen. S. 615.

Koenig (D. Em.) obs. de mineris ferreis. Vid. Misc. N. C. Dec. II. Ann. VIII. Obs. 149.

Krenger über die Bestandtheile der Eisensteine. Rozier obs. Tom. VI.

Leyell (Carl) Proben von dem Gehalte des Eisenerzes am Taberge. Abhandl. der schwed. Akadem. 16 B. 1754. S. 286.

Merckel (Mart.) Diss. de minera martis. 4. Ienae 1668.

Desc. d'une montagne composée entierement de mine de Fer a Taberg, in Nouvell. oec. et lit. Tom. 24. p. 156.

Nachricht von einem Berge von Eisenerz zu Taberg. Nordische Beyträge zur Naturkunde. 1 Bd. 1s Theil, 67 Seit.

Nachricht von einem Eisenstein, der bey Gruppenbach im Herz. Würtemberg gefunden wird. 16 St. der Stuttg. Realzeitung 1755. — Einige Versuche mit dem Gruppenbacher Erzt, l. c. 1756. 16 und 18 St.

Osservazioni mineralogiche su la Miniera di ferro di Rio et altre parti dell Isola d'Elba di Ermenegildo Pini. 8. Milano 1777. ins Französische par M. de Vialis. Journal de Ph. par Rozier. Dec. 1778, S. 413.

Peirouse (von) Abhandlung über die Eisenerze und Eisenhütten; aus dem Franz. von D. L. G. Karsten, m. K. gr. 8. Halle 1788.

Goyon de la Plombaine Abhandlung von der Natur des Eisens, dem Eisenerze, dem Schmelzen und Feinmachen desselben, ingleichen von Einrichtung der Hohenöfen und dergl. Aus dem Journal Oecon. Fev. 1753. p. 50 et Av. p. 55. im Natur- und Kunstkabinet, 1 B. p. 603.

Nic. Poda lateinisch geschriebener übersetzter Versuch über die Eisensteine des Herzberges in Obersteyermark. Im XI. Band des Schauplatzes der Künste und Handwerker.

Polhem von den verschiedenen Eisenerzen, welche zu unterschiedenen Manufakturen dienen. S. dessen patriotisches Testament in Schrebers Samml. 12 Theil, 8. S. 337.

Razoumouwsky (Graf von) Beschreibung eines neuen weißen Eisensteins (mine de fer blanche). Aus den Mémoires de la societé de Lausanne, in Lempens Magazin der Bergbauk. 2 Th. S. 101.

Reaumurs Observ. sur une mine de fer singularité Histoire de l'ac. Paris. 1718. p. 6. Ebend. Descript. d'une mine de fer du Pays de Foix, l. c. p. 137.

Rinmann (Sven) Anmerkungen die eisenhaltigen Erd- und Steinarten betreffend. Abh. der Schwed. Ak. 16 B. S. 286.

Sage Analyse de la mine de fer cubique de Siberie; in seinem Examen de differenz subst. minerales, 8, Paris 1769.

Schröter Abh. von den vorzüglichen Eisenstufen, welche am Stahlberge und der so genannten Mammel bey Schmalkalden gefunden werden. S. Naturforscher. 8. Halle 1779, 13 St. S. 236.

Extracts of some lettres from M. Iohn *Sturdie* of Lancashire, concerning Iron-Ore; and more particulary of the Haematites, wrought into Iron at Milthrop-Forge in that County. Phil. Transact. v. 1693. No. 199.

Von dem Eiſenſtein zu den einſeitigen Harzer und Sollinger Hütten. Schrebers Samml. 2 Theil. Halle 1765. S. 230.

Wiegleb über die Zerlegung des Eiſenerzt. Magazin der Naturkunde Helvetiens. 1 B. 1787. S. 138.

Eiſenfabrik. I, 561.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 2 B. S. 158.

Franciſci umſtändliche Beſchreibung der zu Neuſohl in Ungarn neu angelegten Eiſenfabrik. Breßlauer Samml. 1726. S. 490.

Geſchichte des Naſſau-Siegenſchen Stahl- und Eiſengewerbes. Bemerkungen der pfälz. phyſ. ökonom. Geſellſchaft, 1777.

Chr. Polhems patriotiſches Teſtament; oder Unterricht von Eiſen, Stahl, Kupfer, Meſſing, Zinn und Bley, für diejenigen, welche von dieſen Materien Manufacturen anlegen wollen. Nebſt einem Verzeichniſſe aller ſeiner mechaniſchen Erfindungen. Aus dem Schwediſchen überſetzt Grätz, in 4. A. D. B. XXVI. 274.

Von der Eiſenfabrik zu Carron in Schottland. S. A general hiſtory of Stielingshire by Nimmo. Edinb. 8. 1777; auch Pennant Reiſ.

Von den Eiſenfabriken zu Ruhla. Galetti Geſch. und Beſchreibung des Herzogthums Gotha, 3 Theil, 1781. S. 187.

Von einer ohnweit Rinteln angelegten Eiſenfabrik. Siehe den 3ten Theil der Leipziger Samml. S. 1004.

Von einer Eiſenfabrik in der Grafſchaft Schaumburg. Leipz. Samml. 3 Theil, S. 1004.

Anledningar til kun kap om den gröfre Järn- och Stål-Förädlingen och des forbättrande upteknade af Swen Rinmann. Stockholm 1772. 8. Rinmanns Anleitung zur Kenntniß der gröbern Verarbeitung des Eiſens und Stahls, und deren Verbeſſerung. 8. Stockholm 1772.

Eiſenfirniß. I, 562.

Verfertigung verſchiedener Arten des Firniſſes, vornehmlich des Engliſchen im Feuer beſtehenden Eiſenfirniſſes. Quedlinburg, Bieſterfeld 1780. A. D. B. XLV. 281.

Eiſengießen. I, 563.

Reaumurs Beweis, daß unter allen Metallen das Eiſen ſich am vollkommenſten forme. Abhandl. der Pariſer Akademie. 7 Th. Hannöveriſche Anzeigen 1754. St. 70.

Eiſengrube. I, 563.

Cancrinus (F. L.) Beſchreibung des Eiſen- u. Stahlbergwerks der Stadt Schmalkalden in Heſſen. S. die Beſchreibung der vorzügl. Bergwerke 1767. S. 409. — Des Hohenkircher Eiſenbergw. bey Caſſel, des Neckerhager Hütten- und des Lippoldsberger Hammerwerks, l. c. S. 45.

A. F. Cronſtedts Eiſengrube zu Biſpberg. Schwed. Abh. 12 B. Auch Schrebers neue Samml. 1 Th.

Glaſers (Joh. Lud.) bergmänniſches Monatblümlein, oder kurzer Unterricht vom (Eiſen-) Bergwerke. 12. Ulm 1642. 1692. 1717.

Grignon von den Eiſengruben in Champagne. In den Mém. de phyſ. ſur l'art le fab. de fer. Paris 1775.

Herwig (Georg) Briefe über die Bergkunde, über Eiſengruben und Rohſchmelzen. M. K. Frankfurt und Leipzig 1789. 8. A. D. B. XCVI. 461.

Jars Abhandlung über die vornehmſten Eiſenhütten und Eiſengruben in Schweden; deſſen mineralogiſche Reiſen S. 167; in Norwegen S. 269.

Kortholt Prg. de ſodinarum Haſſo-Darmſt. ferrariarum origine, progreſſu et uſu. 4. Gieſſae 1705.

Metallurgiſch-mineralogiſche Beſchreibung des Eiſenbergwerks zu Eiſenerz, im Steyermärkiſchen, von B. und Anmerkungen des Herrn Arduino über die Theorie des Eiſens. S. Arduini Samml. mineral. Abh. 8. Dreßd. 1778. S. 193.

Pini (Ermeneg) mineralogiſche Beobachtungen über die Eiſengrube bey Rio. Halle, Gebauer. 16 gr.

Roberg (Laur.) Diſſ. mineralogica de metallo Dannemorenſi, Reſp. Magn. Haguinius Sunberg. 4. Vpſal, c. f. 1716.

Methode pour laver et frondre avec oeconomie les mines de Fer, relativement a leur differentes eſpéces, par Mr. *Robert*. à Paris 1757. 12.

Scheele (Leonh.) Diſſ. de Ferro Tabergenſi. 4. London, Goth. 1749.

Tilas (Dan.) Beſchreibung des Eiſenbergwerks Taberg in Smaland. Abhandl. der Schwed. Ak. 22 B. S. 15.

Ordnung für die Eiſenſteinsgewerke und Arbeiter im Stiftsamte Waltenried von 1751. In Lempens Magaz. für die Bergbauk. 6ter Theil, S. 3.

Eiſenhändler. I, 563. V, 443.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 2 B. S. 212.

Caſe of Importation of Bar. Iron. 8. 1756.

Lettre de A ... de Copenhagne a B ... a Londres au ſujet de la fabrication et du Commerce des ouvrages de fer. a Coph. 1758.

Stockenſtröm (Erich v.) Tal om Swenska Landbruksnäringer, ſam rom Iarncomtoiren. Stockholm 1767. Rede von dem ſchwediſchen Eiſenhüttengewerbe und dem Eiſencomtoir; in Schrebers neuen Cameralſchr. 12 Th. S. 233.

Von dem Norwegiſchen Eiſenhandel. Kopenh. Magaz. 1 B. 1 Th. p. 9.

Avertiſſement und Taxen der Stahleiſen- und Meſſingswaaren, ſo zu Neuſtadt-Eberswalde verfertigt werden; in Nov. Corp. Conſt. March. Tom. 1. S. 79.

— wegen der Verkaufspreiſe der Eiſen- und Blechwaaren in der Mark-Brandenburg vom 12ten Octbr. 1768.

Chur-

Chur-Braunschw. Edikt vom Eisenpreiß, d. d. 3 Febr. 1740. In den Braunschw. Calenb. Ord. p. 4.

Eisenpreiße von den Hannöverischen Hütten. Schrebers Samml. 2 Thl 1765. S. 270.

Erzherzog Karls von Oestreich neue Eisensatzung des Fürstenthums Steyermark 1564. Lempens Magaz. der Bergbaut. 6 Theil. S. 16.

Nachricht von den Berg- und Eisenwerken im Bayreuthischen, und den Gattungen und Preisen ihrer Artikel. Schedels Eph. f. d. Handl. 1785. II. Heft. 6.

Preißcourante der neuen eisernen Kochgeschirre und anderer wirthschaftlicher laquirten Waaren in der Fabrik bey Wiener-Neustadt. Hilds Handelszeitung 1785. 423.

Preiße von Guß- und geschmiedetem Eisen, schwarz Blech, Gewehr, alle Sorten Stahl, Blankschmiedewaaren, Nagel und Drath, welche auf den Fürstl. Anhalt-Berenburgischen Hüttenwerken unterm Mägdesprung verkauft werden. Hilds Handelszeitung 1792, S. 116.

Preiße des Gußeisens bey der Beckerhäger Eisenhütte bey Münden an der Weser. Hilds Handelsz. 1788. S. 366.

Regulativ, wie der Verkauf des Guß- und geschmiedeten Eisens und der Nägelwaaren bey den Herzogl. Würtenbergischen Faktoreyen zu beobachten. Stuttgard d. 4. Jun. 1788. S. Hilds Handelszeitung 1790. S. 220. Huths Magaz. 2 B. 1 Th. S. 73.

Verzeichniß der im sächsischen Obergebürge und Voigtländischen Kreise befindlichen Eisenhammerwerken, nebst Anzeige der Fabrikationssorten und derer Verkaufspreise. Hilds Handelszeitung 1790. S. 389.

Von den Gattungen der eisernen Waaren, so zu Mailan und Wunsidel verfertigt werden und ihren Preisen. In Bernoulli Samml. kurzer Reisebeschr. 1781. 8. Ab. 1 B.

Von dem Norwegischen Eisenhandel. Kopenh. Magaz. 1 B. 7 Th. S. 1.

Generalprivilegium und Gildebrief der Eisenhändler-Innung in der Chur- und Marthrandenburg, insonderheit in Berlin, d. d. d. 29. Dec. 1734. in Mylii Corp. Const. March. 2 Abt. 10 Cap. Anh. No. 29. p. 316.

Eisenhütte. I, 564.

Bonnot détal general des Fers, fonte, ferrurerie, ferrure et clouterie à l'usage des Batimens. Paris 1782. 8.

von Cancrinus (F. L.) von Zubereitung des Roh- und Schmiedeeisens. Gießen 1789. 8.

Nic. *Celsii* Disp. Prudens Ferri monticola Noreberg. Resp. Isaak Granagrius. Vpf. 1721. 8.

— Diss. de officinis Ferrariis et ferro Suecia malleato. Resp. Böök. Vpf 1722. 8.

Trouson *de Coudray* Mémoire sur la Maniere dont on extrait en Corse le Fer de la mine d'Elbe, d'où l'on déduit une comparaison de la methode Catalane en general avec celle qui se pratique dans nos Forges, à Vpsal et se trouve à Paris, chez Ruault 1775. 8. 144 S. 3 K. Beckmann Bibl. 6 B. 339.

Coudray Beschreibung der Eisenmanipulation auf der Insel Corsica, übersetzt mit Anmerk. von C. L. A. Wille. Leipzig 1786. gr. 8. 10 B. 3 T. Beckm. Bibl. 14 B. S. 387.

Courtivron et Boucho L'art des Forges et Fourneaux. Cahier I — IV. Paris 1762. 62 Fol. Deutsch im Schauplatz der Künste und Handw. 2 B. S. 1 — 124. 3 B. S. 1 — 160.

Courtivron Verbesserung der Eisenbereitung, mit vermindertem Holzaufwande. Crells neues chym. Archiv. 6 B. 1787.

Eckströms Rede von dem Nutzen der Veredlung des Eisens. Im 1sten Bande der von Gruner übersetzten Samml. zum Vortheil der Staatswirthschaft. Basel 1763. S. 299; auch in Schrebers neuen Kameralschrift. 9 Theil. Leipzig 1767. S. 151.

Eisenhütten-Magazin, darinnen alles, was zum Eisenhüttenwesen gehöret, ausführlich beschrieben und abgehandelt wird; mit Kupfern. Halberstadt 1792 1ster, und 1793 2ter Jahrgang. 4.

Traktat vom Guß der Minen durch Steinkohlenfeuer, vom Herrn Genfane. Paris 1773. 4.

Gerhard über die Verschiedenheit des Eisens und dessen Ursachen; in Nouv. Mém. de l'Ac. à Berl. 1780.

Geschichte der Erfind. 1 B. Zürch 1786. A. V.

Grignon Memoires de physique sur l'art de fabriquer de fer d'en fondre et forger de Canons d'artillerie.

And. *Groenwall* Diss. brevis mechanicae ferrariae in Suecia conspectus. Resp. Böök. Vpsal 1728. 8. B. 4.

Halle von Eisenhütten und Gießereyen. Werkstätte der heutigen Kunste. 3 B. S. 205.

Hermanns (L. F.) Nachricht von der Eisen- und Stahlmanipulation bey den Gräfl. Lodronschen Eisenhütten in Kärnthen. Schriften der Berliner Gesellschaft, 2 B. S. 349. Auch in seinen Beyträgen zur Physik ꝛc. Zweyter B. 1787. S. 95 — 114.

Hoffmanns (v.) Abh. von den Eisenhütten. 1 Th. Hof. 4. A. D. B. LXX. 481. 2ter Theil, LIX. 168. bey Vierling. Leipziger gel. Zeit. 1783. S. 766.

Hoffmann (des Frhn. von) Abhandlung über die Eisenhütten, 2 Theile, mit Kupfern. Neue Auflage. 4. Hof, bey G. A. Grau. 1794. A. D. B. LXX. 481.

Junge Lehrbuch der Fabrikwissenschaft, 1 Th. 3 Absch. 1 Hauptst. No. 1.

von Justi Abhandlung von Eisenhämmern und Hohenöfen in Deutschland. Berlin 1764. 4.

Justi (v.) von Eisenhütten und Gießereyen. S. dessen Manufakt. und Fabriken, 11 Theil S. 325.

— wie die Eisenhütten sich einen ansehnlichen Nebenvortheil durch die Eisenschrotverfertigung für die Jägerey

gerey verſchaffen können. S. deſſen chemiſch. Schriften, III. B. S. 77.

Kurze Sätze über den Eiſenhüttenhaushalt, von Gerſach; in Köhlers bergmänniſchem Journal, 1ſter Band, 462 S.

Lindfors (Joh.) Unterſuchung der Berechnung des Ueberſchuſſes oder Verluſt bey Hüttengewerkſchaften. Schwed. Abh. XI. S. 28. Zuſatz l. c. XI. S. 204.

Marchio *de Montalembert* demonſtratio, quam periculoſae et inſufficientes ſint rationes uſitatae experiundi bonitatem Ferri fuſi, ex quo tormenta bellica paranda, quale ferrum ad ea maxime idoneum ſit, ex quibus modis haec qualitas ferri tutiſſime cognoſci poſſit. Acad. Reg. Pariſ. 1759. Mém. No. 16.

A Lettre from Mr. *Maſon* concerning Melting Iron with Pitcoal. Phil. Transact. N. 482. p. 371.

Neue Veredlung des Eiſens. Königsberger Zeitung 1775. p. 27. Berlin. Samml. 6 Band. p. 503.

Peirouſe (Marquis von) Abh. über die Eiſenbergwerke und Eiſenhütten in der Grafſchaft Foix; aus dem Franzöſiſchen und mit Anmerkungen verſehen von D. C. Guſtav. Karſten, Halle 1789. 312 S. 8. A. D. B. LXXXIX. 130.

Pini (Herm.) de excoctione venarum ferri. S. deſſen Abh. de venarum metallicarum excoctione. Voll. II. 4. Mediol. 1780. S. 213.

Polhem Anmerk. von Zubereitung des Eiſens in Schweden. Schwed. Abh. 3 B. S. 37.

Prevenhuber (Joh. Adal.) Verſuch einer Abhandlung zur Erlangung mineralogiſcher Kenntniſſe für junge Bergmänner auf Eiſen. Grätz 1788. 8.

Proces-verbal ordonné par le Gouvernement pour conſtater l'amelioration des Fers 1782. 4 pl. 3. Rec. Crells chym. Annal. 2 Band. p. 88.

Eſſays concerning Iron and ſteel: the firſt, containg obſſ. on American Sand-Iron; the ſecond obſſ. founded on Experiments, on common Iron-Ore, with the method of reducing it firſt into Pig or Sow-Metall, and then into Bar-Iron; on the ſort of Iron proper to be converted into good Steel, and the method reſining that Bar-Steel by Fuſion, ſo as to render it fit for the more curious Purpoſes. With an Account on Mr. *Reaumurs* Method of Softering Caſt-Iron; and an Appendix, diſcovering a more perfect Method of charring Pit-Coal, ſo as render it a proper Succedaneum for charred Wood-Coal. By Henr. *Horne*. Lond. 1773. 8.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, S. 362. 414.

Anleitung zur Kenntniß der gröbern Eiſen- und Stahlveredlung, und deren Verbeſſerung, von Suen Rinmann. Aus dem Schwediſchen. Wien, Wappler 1790. 346 S. gr. 8. A. D. B. CXV. 543.

Roberg (D. Laur.) de ferri confectione et uſu vario. 4. Vpſal 1725.

Robert (M.) Methode pour laver et fondre avec economie les mines de fer, relativement à leurs differentes eſpeces. Paris 1757. 12.

Sperl (P.) Tract. de ſacris fabricis metallicis, ſpeciatim ferrareis, vulgo Eiſenhämmern, in 4. Ulm 1743.

Von der natürlichen Geſchichte des Eiſens und deſſen Zubereitung. Realzeitung 1756. S. 626.

Vom Nutzen und der Schätzung der Eiſenveredlung; in Schrebers neuen Cameralſchriften, 9 Th. No. 8.

* * *

Abh. über die Eiſen- und Stahlhütten zu Klein-Boden in Tyrol. S. Jars Reiſen S. 177. Ueber die Eiſengruben, Eiſen- und Stahlfabriken in Kärnthen, l. c. S. 124.

Alrot (Ericus) Diſſ. prior et poſterior, de Geſtricia; Cap. III. recenſet fodinas et fabricas ferrarias Geſtriciae. 4. Vpſ. 1722.

Ben Quiſt. *Anderſons* Tal inne hällande några anmärkningar öfver metall- och mineralvator, ſamt deras aſſättning. Stockh. 1776. 8. Beckmanns ökon. phyſ. Bibl. 8 B. S. 555.

Bergius neues Policey- und Cameralmagazin, 2 B. S. 153.

Bericht von dem Eiſenwerk in Ludwigsthal. In Schrebers neuen Cameralſchr. Th. IV. S. 46—86.

Bericht von dem Eiſenwerke zu Königsbrun und Heydenheim. In Schrebers neuen Cameralſchr. Theil III. S. 552—602.

Beſchreibung der Eiſenberg- und Hüttenwerke zu Eiſenerz in Steyermark; ſtehet im XI. Theile des Schauplatzes der Künſte und Handw.

Beſchreibung der Königshütte. Jars Reiſen, S. 155. Schrebers Sammlung. 1ſter Theil 1765. S. 40. 2ter Theil S. 268.

Beſchreibung der Rommershäuſer Eiſenhütten- und Hammerwerke. In Klippſt. mineral. Briefwechſel. 3tes Heft, 1782.

Beſchreibung des bey den K. und Churf. einſeitigen Harz- und Sollinger Eiſenhütten bisher eingeführten Haushalts. Schrebers Samml. 2 Th. 1765. S. 223.

Beſchreibung der Eiſenberg- und Hüttenwerke zu Eiſenerz in Steyermark; nebſt mineralogiſchen Verſuchen der dortigen Eiſenſteine. Wien und Leipzig, Wappler 1788. 136 Seiten, in 4. A. D. Bibl. LXXXIX. 152.

Beſchreibung des Eiſenhammers in Neuſtadt-Eberswalde. In Sprengers Handwerken und Künſten, V.

Beſchreibung der Eiſengruben und Eiſenhütten zu Blankenburg. Jars Reiſen 163 S.

Beſchreibung des Eiſenhüttenwerks zu Gottow. S. Nicolai Beſchreibung der Städte Berlin und Potsdam, 1779. S. 793. zu Zehdenik l. c. 2 B. S. 819. Auch phyſ. Beluſtig. 8. Berlin 1751. S. 643.

C. Fr.

C. Fr. von Böhmer Ueberſicht des Eiſenhütten- und Hammerwerks zu Schmiedeberg bey Dippoldiswalde; in Lempens Magaz. der Bergb. 8 Theil, S. 116.

Böock (Laur.) de officinis ferrariis et ferro in Suecia malleato, Praef. N. Celſio. 8. Vpſ. 1722.

Böock (Laur.) brevis mechanicae ferrariae in Suecia conſpectus, Praef. Magn. And. Grönwalt. 8. Vpſ. 1728.

Cancrinus (F. L.) Beſchreibung des Eiſenwerks bey Homburg in Heſſen. S. d. Beſchr. der vorzügl. Bergwerke, S. 58. — Des Adorfer Eiſenwerks im Waldeckiſchen, l. c. S. 43.

Courtivron Beſchreibung der Eiſenhämmer. Im XV. Tom. der Deſcription des Arts et metiers. Die Ueberſetzung vom Herrn von Juſti befindet ſich im 2ten Bande des Schauplatzes der Künſte und Handw. Fortſ. 3 B.

Etwas von den Hütten- und Hammerwerken im Bayreuthiſchen. S. Nachricht von der Verfaſſung des Fürſtenth. Bayreuth. Gotha 1780. S. 116.

Ferbers kurze Nachrichten von den verſchiedenen Eiſenhüttenwerken und Fabriken in England, und zwar zu Workinton, zu Wigan, zu Rotherham und Scheffield, zu Birmingham in Dean Foreſt, zu Briſtol, zu Woodſtock. Deſſen neue Beyträge zur Mineralgeſchichte verſchiedener Länder, 1 B. Mietau 1778. S. 403. 308. 414. 416. 437. 438. 441.

Ebend. kurze Nachrichten von verſchiedenen Eiſenhüttenwerken und Fabriken in Schottland, und zwar zu Amandale und Canaby, l. c. 453. Fyrthofforth 455. Daltis 454. Carron 454.

Haquet (Balth.) Obſervazioni ſopra leminere di ferro di Eiſenarz nella ſtiria in Giornale d'Italia. T. 9. 1774.

Jars voyages metallurgiques, ou recherches et obſervations ſur le Mines et forges de Fer la fabrication des l'acier du fer blanc, et pluſieurs mines de charbon de terre faites de puis 1757. jusque'n 1769, en Allemagne, Suede, Norvegne, Angleterre et Ecoſſe. 4. Lyon. Metallurgiſche Reiſen zur Unterſuchung und Beobachtungen der vornehmſten Eiſen- Stahl- Blech- und Steinkohlenwerke in Deutſchland u. ſ. w. Aus d. Franzöſiſchen überſetzt von D. C. A. Gerhardt; m. Kupf. in 8. Berlin 1777. 2 Theile.

Jung (I. H.) hiſtoria martis Naſſovico-Siegenenſis, Arg. 1772. 4. — Von den Stahl- und Eiſenwerken im Naſſau-Siegenſchen. S. Bemerk. der pfälz. phyſ. ökonom. Geſellſch. 1777 und 1778. — Schreiben an den Hrn. Pr. Jung zur Berichtigung ſeiner Geſchichte u. ſ. w. 8. Gießen 1780.

Klingbammer Beſchreibung der Eiſenwerke und Stahlfabriken in Steyermark; in Köhlers bergmänniſch. Journal, 1 B. 156 S. 193 S. 303 S.

Lepechin Tagebuch, Th. I. S. 29. Th. II. S. 71 — 84. 90. 109. 114 — 5. 127 — 34. 147. 51 — 3. 158 — 59. 160 — 61. 163 — 65. 168. 174 — 7.

Menander (Laur.) Reſp. Mich. Grubb, hiſtorica delineatio officinarum ferrariarum in magno ducatu Finlandiae. Abo. 1749. 4.

Metallurgiſch-mineralogiſche Beſchreibung des Eiſenbergwerks zu Eiſenerz, von B. und Anmerkungen des Herrn Arduini über die Theorie des Eiſens; ſtehet in Arduini Samml. mineral. chymiſch. Abhandl. 1778. S. 193 — 238.

Nachricht von dem Eiſenwerk bey Torgelow in Vorpommern; in Schrebers neuen Samml. Th. I. S. 147 — 60.

Nachricht von dem Eiſenwerke zu Zehdenik; in phyſik. Beluſt. St. IX. S. 643 — 53.

Nachricht von der Anzahl der in Schleſien befindlichen Eiſenhüttenwerke. Hamb. Zeitung, No. 76. 1780.

Nachricht von den Berg- und Eiſenwerken im Bayreuthiſchen, und von den Gattungen und Preiſen ihrer Artikel. Schedels Eph. d. H. 1785. Heft II. No. 6.

Pachtanſchlag des zum Amte Sangerhauſen gehörigen Eiſenhammers. Schrebers Samml. 1 Th. A. 8.

Pallas Reiſe, Th. I. S. 38 — 9. 67 — 8. Theil II. S. 26 — 7. 33 — 6. 65 — 7. 89. 125 — 7. 133. 137 — 9. 155. 175 — 9. 182 — 4. 188. 193 — 8. 204 — 6. 212. 214. 270 — 2. 280 — 2. 694 — 6. Theil III. S. 171 — 2. 308 — 11.

Pawle (Henr.) an account of the Iron works in the Foreſt of Dean, Phil. Transact. N. 137. An. 1678. S. 931.

Rudolph Nachricht von den Eiſenhütten und Hammerwerken zu Burg. Schrebers neue Cameralſchr. 9 Th. 192 S.

Schreber (Joh. Dan. Gottf.) Beſchreibung der Eiſen- Berg- und Hüttenwerke zu Eiſenärz in Steyermark, m. K. 4. Leipzig 1772. — In St. Chriſtophsthal neue Samml. Cameralſchriften, 4 Theil. S. 87. — Von den Eiſenwerken in Ludwigsthal, l. c. 4 Theil, 46. — Zu Königsbron und Heidenheim, l. c. 3 Th. S. 552. — Geſammlete Nachrichten von dem Eiſenhuttenwerke bey Schlaitz und dem Hütten- und Hammerwerke bey Burg, l. c. 7 Th. S. 199. — Von dem Meilenburgiſchen Eiſenwerke zu Demitz, l. c. 7 Theil, 513. — Von dem Eiſenwerke zu Torgelow in Vorpommern, l. c. 1 Th. 147. — Von dem Eiſenwerke in Schierke Samnlungen, 1 Theil 1765. S. 30.

von Solms (Johann Chriſt. Reichsgrafen) Abhandl. von den Eiſenhütten in Baruth. Schrebers Samnlungen, 5 Theil, S. 1. In des Grafen von Solms und in von Juſti Abhandl. von den Eiſenh. S. 1. Dritter Band des Schauplatzes der Künſte und Handw. S. 161. — Beyträge darzu. Schrebers Samnl. 8 Theil, S. 289. — Verbeſſerungen und Ergänzungen, l. c. 10 Th. S. 29. — Muthſchein, Schurfzettel und Bergamtsverordn. dazu, l. c. 5 Th. 1760. S. 47. — Vom Eiſenſtein und Kohlenmeſſen dieſer Hütte, l. c. 47.

Staats-wirthſchaftliche Anmerkungen über das Hammerſchmidts- Eiſen- und Stahlgewerbe des Siegerlandes.

des. Nebst einer Beschreibung der Methode des Stabschmiedens. Bemerkungen der pfalz. phys. ökon. Gesellsch. 1788.

Eric. *v. Stockenström* Tal om Swenska Landbruksthäringer samt länscontoiren. Stockholm, Salvius 1767. Göttinger gel. Anz. 1769. S. 551.

Dan. Tilas Beschreibung und Abbildung des Eisenbergwerks Taberg in Smoland, und Carl Seyell Proben von dem Gehalte des Eisenerzes am Taberge. Schwedisch. Abhandl. 22 B. S. 15. c. f.

Topographisch-statistische Nachrichten von den Eisenhütten und Hammerwerken, welche sich in einem ansehnlichen Theil des Thüringer Waldes, dem Frankenwalde, dem Markgräflichen Bayreuthischen und Gräfl. Reußisch. Voigtlande, befinden. S. Journal v. u. f. Deutschland. 7 Jahrg. 1790. 2 St. S. 107.

Ueber die Eisenwerke in Norwegen; s. Jars metallurg. Reisen übers. S. 269 — 294.

Verzeichniß der im Sächsischen Obergebürge und Voigtländischem Kreiße befindlichen Eisenhammerwerke, nebst Anzeige der Fabricationssorten und derer Verkaufspreise. Hilds Handelszeitung 1790. S. 389.

Verzeichniß von denen in Bayr. Bergwerksrevieren Nailau und Wunsiedel befindlichen Hammerwerke und Hütten, auch von den Gattungen der daselbst verfertigten Waaren und ihren Preisen. S. Bernoulli Samml. kurzer Reisebeschreibungen. Berlin 1781. 8r Abschn. 1 Band.

Vom Eisen- Berg- Hütten- und Hammerwerk. Bergius neues Policey- und Cameralmagazin, 2 B. 4. Leipzig 1776. S. 153.

Von den Eisenwerken zu Eisenerz. S. Giornale d'Italia. Tom. XI. Venetia 1774.

Von dem schlesischen Eisenwerk zu Malmitz ohnweit Sagan. Breßl. Samml. 1717. S. 61.

Von den Eisenwerken zu Eisenärz; s. Giornale d'Italia. To. XI.

Vom Eisenschmelzen und Schmieden; in Hermanns Beyträgen zur — des russischen Reichs. 1 B. N. 4.

Weigand (J. G.) gründliche Nachricht von dem hochfürstlich. Curländischen Eisenwerk in Angern. Breßlauer Samml. 3tes Suppl. Budissin 1728. 34 S. 4tes Suppl. 64 S.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 2 B. S. 221.

Gräfl. Wenigerodische E. H. O. d. d. 28 April 1737. Schrebers Samml. 8 Th. S. 289.

Eisen in Stein zu befestigen. V, 444.

Hilds Handelszeitung 1784. S. 69.

Eisen, kaltbrüchiges.

siehe dieses.

Eisenklöße. I, 565.

v. Brocke von dem Ortsteine, was er sey, und wodurch er entstehe. S. dessen Forstwissenschaft, 3 Th. S. 350.

Schwedischer Lorbeerkranz, handelt im Anhang von Eisenpsützen.

Eisen probieren. I, 566. V, 445.

Bergmann (Tob.) om huila lärmalmer. 4. Upsal 1774.

Ilsemann von Eisenproben. Göttinger Magazin, 2 Jahrg. 6 St. p. 377. und in Crells chym. Entdeckung. 6 Th. p. 32.

Polhem von der Güte und den Proben des Eisens; s. dessen patriotisches Testament in Schrebers Samml. 12 Theil. Halle 1764. S. 364.

Eisen, rohes. I, 567.

Von Zubereitung des Roheisens in Schmiedeeisen, auch des Stahleisens in Stahl, beydes in Flammenfeuer. In Cancrins technol. kleinen Schriften, 1 Th. N. 4.

Eisensand. I, 567.

Allen moulen. Some experiments on a black sheining Sand, brought from Virginia, supposed to contain Iron. Phil. Transact. 1693. S. 624.

Beobachtungen über das reiche Eisenerz in Amerika, der Virginische schwarze Sand genannt, vom Herrn Gorna. Philos. Transact. Vol. 53. Hamb. Magazin. B. 12. S. 69. S. 240.

Butterfield Lettre concerning magnetical Sand. Phil. Transact. N. 197. S. 244.

Lehmann vom Eisensand, der vom Magnet angezogen wird. Abhandl. der Harlemer Akadem. XI. 1769. S. 337.

Musschenbroeck Experiments on the Indian magnetik Sand. Ph. Transact. N. 432.

Eisen schmelzen. I, 568.

Becher (J. P.) Versuch mit verkohlten unterirdischem Holze beym Eisenschmelzen und Schmieden; in den Schriften der naturf. G. in Berlin, 7 B. 4 Stück, 1787.

Cartheuser von Gypssteine, als einem Zuschlage beym Schmelzen der Eisensteine; in dessen mineral. Abh. 1 Theil, p. 141.

Ferbers Beschreibung des Steirischen Eisenschmelzens und Stahlmachens; in seiner Beschreibung der Bergwerke in Ungarn.

Gerhardt vom Schmelzen der Eisenerze; in dessen Anmerkungen zu Jars metallurgischen Reisen, p. 636 und 679.

Herwigs (Engelh.) Beschreibung des in Schmalkalden üblichen Eisenschmelzens und Stahlmachens. Biedenkopf, bey Fleischer 1785. 3 gr. A. D. B. XLIX. 159. 1ste Aufl. 1777. 2te, 1780.

Herwig über den Eisenbergbau und die verschiedenen Schmelz- und Schmiedemethoden der Eisenhütten und Hämmer. In seinen vier Abhandlungen über Bergbau. 1792.

Justi einige Anmerkungen vom Eisenschmelzen und Verfertigung eines guten Eisens; in dessen chem. Schriften, 2 B. p. 397.

Nutzen des Kalksteins beym Eisenschmelzen. Schrebers Samml. 10 Th. S. 317.

Plombaine (G. de la) Abh. von der Natur des Eisens, dem Eisenerze, dem Schmelzen und Feinmachen desselben; nebst einem Vorschlage zu einer neuen Einrichtung der hohen Oefen und Raffinieröfen, um das Eisen geschmeidiger zu machen. Jenaische Samml. 1ster Th. S. 603.

Polhem (Chr.) Anmerkungen von Zubereitung des Eisens. Abhandl. der Schwed. Akad. 3 Band S. 37. Eb. Vom Schmelzen des Eisenerzes auf den Hütten. D. patriotisches Testament in Schrebers Samml. 12 Theil S. 340. Eb. Physikalische Gründe des Eisens und Stahlschmelzens, l. c. S. 334.

de Servieres besondere Erscheinung beym Schmelzen des Eisens; in Roziers Observ. sur la Phys. Tom. 6. p. 183.

Voläufige Gedanken von Verbesserung des Eisenschmelzens, in dem Fürstenthume-Burggrafthume Nürnberg, oberhalb des Gebirges. Bayreuth, 1 B. in 8. 1788. Rec. Bergmännisches Journal, 2 B. S. 652.

Wallerius Diss. om Limstens nytta vid jävnmalms Smältningar. Resp. Christiernin. Vpsal 1760. 4. Deutsch: Abhandlung vom Nutzen des Kalksteins bey dem Eisenschmelzen; in Schrebers Samml. 10 Th. p. 317. und in den kleinen Abhandl. einiger schwed. Gel. 2 B. S. 133.

Wallerius (Joh. Gottsch.) von der Schmelzung und Zubereitung des Eisens; ingl. von Eisenhämmern. S. dessen Anfangsgründe der Metallurgie, gr. 8. Leipzig 1770. S. 262.

Wille, vom Eisenschmelzen im Herzogth. Kärnthen; Crells Beyträge zu den chemischen Annalen, 1786. 1 B. 4 St. N. 2. Im 6ten Stück der Hessischen Beyträge IV.

Eisenschmidt. I, 570.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2 Theil, S. 152.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 3ter Band, 1764.

Sprengels Handwerke und Künstler, V. VI. VIII.

Eisenschmieden. I, 570.

Uggla (Leonh. Magn.) Ersparung an der Kupferforme, beym Stangen- Eisen- und Plattenschmieden. Abhandl. der Schwedischen Akademie der Wiss. 30 B. S. 88.

Eisenschneidmühle. I, 570.

Rössigs Lehrbuch der Technologie, S. 424.

Gatterers Anleitung, den Harz und andere Bergwerke zu bereisen, I. 177.

Eisenspath. I, 571.

Bayen, vom Eisenspath; Roziers obs. sur la Ph. 1776. Mars No. 3.

Cartheuser vom weißen Eisenspathe; in dessen mineral. Abh. 1 Th. p. 1.

Eisenschrotgießerey. I, 571.

von Justi wie die Eisenhütten sich einen ansehnlichen Nebenvortheil durch eine Eisenschrotgießerey verschaffen können. S. dessen chemische Schriften, III. B. S. 77.

Eisenstein.

siehe Eisenerz.

Eisenvitriol. I, 572. V, 447.

Brugnatelli besonders vorzügliche Eigenschaften des Eisenvitriols. Crells Beytr. zu den chem. Annal. 1786. 1 B. 1 St. 7.

De vitriolo martis calido. In Baldingers neuem Magaz. 3 B. p. 19.

Marggraf de Vitriolo Martis. Acad. Reg. Berol. 1759. 28 S.

Ueber den Eisenvitriol. Allmanach für Scheidekünstler 1780. S. 133.

Eisenwaaren. I, 572.

Quanz (J. C.) Beschreibung einiger Schmalkalder Eisenwaaren. In Böckmanns Beyträgen, 12 Theil, S. 295.

Eisenwasser. I, 573.

Salbergs (J. J.) Probe, die Gegenwart des Eisens in sehr geringhaltigen Eisenwassern zu entdecken. Schwed. Abh. 5 Th. S. 141.

Eisen zu vergolden.

siehe Vergoldung des Eisens.

Eiserne Löffel, die verzinnt sind. I, 373.

Ziegler von Verfertigung der eisernen verzinnten Löffel. In Beckmanns Beyträgen zur Oekonomie und Technologie. 4 B.

Eiserne Oefen. I, 574.

Spengler (L.) Anzeige von Einrichtung der eisernen Stubenofen. 8. Koppenh. 1759.

Wie man verhindern könne, daß die eisernen Ofenplatten nicht springen. Hannöver. nützliche Samml. 1757. St. 41.

Eiserner Backofen. V, 449.

Christiernin Bericht, wie man Boden von gegossenem Eisen zu Ersparung des Holzes bey Backofen brauchen kann. Abhandl. der Schwedischen Akadem. 22 B. S. 126. Cronstädts Anmerkungen dazu, l. c. S. 129.

Eisernes Seil. I, 574.

Regnier über eine Art Seilwerk von Eisendrath; aus dem Journal encyclop. in Hilds Handelszeitung 1784. S. 293.

Von den iht auf dem Harze gebräuchlichen Drathseilen. Beckmanns Beyträge zur Oekon. Technologie. Fünfter Theil, VII.

Eisgradirung. I, 574.

Langsdoefs (C. C.) etwas über die Eisgradirung; in den Akten der Erfurter Akademie, 1778—79. S. 170.

Eisgrube. I, 574.

Härlemann (C.) Gedanken, die Eiskeller betreffend. Schwed. Abh. 9 Th. S. 226.

Laureus (G.) Unterricht von Eiskellern, wie solche anzulegen und mit Vortheil zu nutzen sind. Schwed. Abh. 9 Th. S. 101.

Triewald (M.) von Verbesserung der russischen Eiskeller; Schwed. Abh. 9 Th. S. 107.

Von dem Nutzen der Eisgruben in der Wirthschaft. Wittenb. Wochenbl. 1 B. p. 324.

Elodorisches Wachs. I, 576.

Beschreibung einer mit dem Calauschen Wachse ausgemalten Farbenpyramide, wo die Mischung jeder Farben aus Weiß und drey Grundfarben angeordnet, dargelegt, und derselben Berechnung und vielfacher Gebrauch gewiesen wird, durch J. H. Lambert. Mit einer ausgemalten Kupfertafel. Berlin, bey Haude und Spener, 1772. 17 Bogen Text. A. D. B. XXIII. 274.

Saggi sul Ristabilimento dell' antica arte de Greci e Romani Pittori da Don Vicenzo Requeno. Parma 1787.

Ueber das punische Wachs und die kaustische Wachsmalerey. Hilds Handelszeitung 1786. S. 27.

Electricitätssammler. V, 450.

Lichtenbergs Magazin des Neuesten, VI. Stück. 4. S. 87. Tab. III.

Electricitätszeiger. V, 450.

Beschreibung des Elektrometer des Herrn Bennets. S. Wilbens Specimina duo math. et phys. Goetting. 1789. 8.

Boyer-Brun Beschreibung eines an die Blitzleiter anzubringenden Elektricitätszeigers. Lichtenbergs Magazin des Neuesten. IV. St. 2. S. 92. Rosenthals natürl. Magie. V. B. S. 28. Tab. II. Fig. 8.

Hartmanns (Joh. Fr.) Beschreibung eines Elektricitätszeigers. Hannover 1764. 8. A. D. Bibl. II. 126.

Electrische Flinte. V, 451.

Beschreibung einer elektrischen Pistole. Schmidts Samml. gemeinnütziger Maschinen, 3. S. 71.

Entwurf einer elektrischen Flinte von Seiferheld. A. D. B. LXXXIV. 483.

Ingenhouß Beschreibung einer Knallluftpistole. In seinen vermischten Schriften, 1 B. N. 10.

Schäfers (Joh. Ch.) Abbildung und Beschreibung der electrischen Pistole und eines kleinen Elektrophors. Regensburg, 4. A. D. B. XLVII. S. 184.

Electrische Lampe. V, 452.

Ehrmann Description et usage de quelques lampes à air inflammable, à Strasbourg. 1780. Beschreibung und Gebrauch einiger elektrischen Lampen. Straßburg, 1780. 8. A. D. B. XLVIII. 477.

Ingenhouß Beschreibung einer Brennluftlampe; in seinen vermischten Schriften 1784. 1 Th. 213.

Electrisiermaschine. I, 578. V, 453.

Beschryving eener ongemeen grote Electrizeer Machine, geplaatst in Teylers Museum te Harlem en van de Proefneemingen met dezelve in't werk gesteld door Mart. van Marum. Te Harlem by Enschede 1785. Description d'une très grande Machine electrique dans le museum de Teyler etc. Lichtenbergs Magazin des Neuesten aus der Ph. III. B. 3 St. S. 114. Deutsch: Leipzig, im Schwickertschen Verlage. 1786. mit 5 Kupfertafeln. A. D. B. LXXXV. 498.

Bohnenbergers (M. G. C.) Beschreibung einer neuen sehr bequemen Elektrisirmaschine. Stuttgardt, Mehler 1784. A. D. B. LXII. 438. Fortgesetzte Beschreibung 1786. 2te Sammlung 1786. A. D. B. LXXIII. 170.

Cathbertsons (John) Beschreibung einer Elektrisirmaschine und einige damit angestellte Versuche. Aus dem Holländischen. Leipzig, Kummer 1790. 110 Seiten, 8. A. D. B. IIC. 431.

Description des machines electriques à rateras, de leurs effets et de divers avantage que presentent ces nouveaux appareils; par Mfr. Rouland. A Paris, chez l'auteur 1785.

Ingenhouß vermischte Schriften, 1 Band. Wien 1784.

Langenbuchers Beschreibung einer beträchtlich verbesserten Elektrisirmaschine, mit Kupfern. Augsburg, Rieger, 1780. 16 gr. A. D. B. XLVII. 472.

v. Marum Beschreibung einer ungemein großen Electrisirmaschine; aus dem Holländischen, mit Kupf. gr. 4. Leipzig, bey Schwickert 1786. 1 thlr. 6 gr.

Schmid (G. Chr.) Beschreibung einer Elektrisirmaschine. Jena 1773. 4. A. D. B. Anh. XIII—XXIV. 549.

Seiferhelds (G. H.) Beschreibung einer sehr wirksamen Elektrisirmaschine. Nürnberg, Grattenauer 1787. 2 B. 12.

Schröters Beschreibung einer Electrisirmaschine. Braunschw. Magaz. 1778. 35 St.

Verzeichniß der zu einem elektrischen Apparat vorzüglich erforderlichen Stücke, sammt den Preißen in Nürnberg. Hilds Handelszeitung 1790. S. 38.

Electrophor. V, 459.

Abbildung und Beschreibung eines beständigen Elektrizitätsträgers, von Schäfer. 3 Theile, mit Kupfern, 4. 1776. Regensburg, bey Montag. 1 thlr. 16 gr. A. D. B. XXX. 266.

Hemmer (Jac.) Zergliederung des beständigen Elektrizitätsträgers. 4 Vol. Comm. Acad. Elect. Scient. Theod. Pal. 1780.

Schäffers (Joh. Chr.) Abbildung und Beſchreibung der electriſchen Piſtole und eines kleinen Electrophors. Regensburg 1779. A. D. B. XLVII. 184.

Elle. I, 582. V, 461.

Gewichte- und Ellenvergleichungen, wie nämlich der berühmteſten Handelsplätze ihre Gewichte und Ellen ſich gegen einander verhalten, in 4. Nürnberg, 4½ Bog. 4 ggr.

Haaſens (Sal.) ſicherer Handlanger, welcher das Ellenmaaß von mehr als 250 Städten, und ihr Gewicht anzeiget. Frankfurt 1772. 8.

Particii (Geo. Heinr.) allezeit fertiger Ellenrechner, 8. Regenſp. 725. 10 und 1 Viertelbogen, 3 ggr.

Schoapp (J. G.) europäiſche Ellenvergleichungen aller ausländiſchen Ellen, der vornehmſten Handelsplätze. Fol. 1722. 1 rthlr.

Verhältniß der Schleſiſchen Elle gegen den Rheinl. Fuß; in Schleſ. patriotiſchen Geſellſchaft ökon. Nachr. B. III. S. 41—2. 50—2.

Emailliren. I, 583. V, 465.

Abhandlung vom Email oder Schmelzwerk; aus dem 5ten Bande der Encyklopädie; in dem neuen Hamburger Magazin, 1 B. p. 291.

Anfangsgründe der Emaillirkunſt; in den phyſ. ökon. Auszügen. Tom. 2. p. 337.

Beyträge zu vorſtehender Abhandl. l. c. p. 348.

Ferrand (Iac. Phil.) l'Art du feu ou peindre en Email. Paris, 12. 1721.

Manier de copier ſur le verre coloré le pierres gravées par Ms. *Homberg*; in Mém. de l'acad. à Paris v. J. 1712.

Jacobſons technologiſches Compendium. Berlin 1787.

d'Arclais de Montami traites des couleurs pour la Peinture en Email et ſur la Porcelaine. Par. 1765.

Mémoire de M. Taunai, ſur les qualités eſſentielles aux Emaux. In den Obſervations periodiques ſur la Phyſique, l'Hiſtoire Naturelle et les beaux Arts. Paris 1756. Septemb. S. 172.

The handmaid to the Arts. 2 B. London 1750. bey Joh. Nourſe. Paris bey Cavelier.

Engliſche Feilen. I, 588.

Engliſche Feilenfabrik. Hilds Handelszeitung 1786. S. 401.

Engliſche Stahlpolitur. V, 475.

Ueber die ſchwarze Politur der feinen Engliſchen Stahl- und Eiſenarbeiten. Crells chemiſche Annal. 1 St. 1784. Hilds Handelszeitung 1784. S. 172.

Engliſche Stocks. V, 475.

Von den ſo genannten Stocks oder öffentlichen Fonds in England. Sinapius kaufmänniſche Hefte 1780. 35 Heft, S. 235.

Engliſche Tänze. V, 475.

Weiß (D. Fr. Wilh.) charakteriſtiſche engliſche Tänze; mit zugehörigen Touren und einer Unterweiſung in den nothwendigſten Regeln des engliſchen Tanzes, von Joh. Ch. Blesmann. Lübeck, Iverſen 1777. Erſte Sammlung. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 875.

Engliſche Wolle. V, 476.

Smiths (J.) Sammlung der Nachrichten, ſo die Wolle in England betreffen. London 1747. Hamburger Mag. 2 Th. S. 395. 524.

Engliſcher Stuhlmacher. I, 593.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 5 B. S. 373.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 581.

Sprengels Handwerke und Künſte. 11te Sammlung.

Engliſches Leder. I, 595.

Hilds Handelszeitung 1785. 162. 1791 S. 354. 1791. St. 45.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, S. 62.

Sammlung. ökonomiſcher und technologiſcher Abhandl. S. 154.

Engliſches Pflaſter. V, 473.

Verfertigung des Engl. Pflaſters. Hilds Handelszeitung 1786. S. 259.

Engliſches Steinguth. V, 473.

Nachricht von der Fabrik zu Burslem, wo das engliſche Steinguth verfertigt wird. Hilds Handelszeitung. Gotha 1784. 17.

Verfertigung des engliſchen Steinguths. Hilds Handelszeitung 1784. 98 Seiten. Hannöveriſches Magazin, 1790. S. 487.

Engliſch Roth. V, 476.

Sage über den gelben Bolus aus Berry, nebſt der Art preußiſches und engliſches Roth daraus zu machen. Aus den Mémoires de l'academ. roy. des Sc. à Paris 1779 ann. Paris 1782. In Hilds Handelszeitung 1784. S. 259.

Engliſiren. I, 596.

Hartmann vom Engliſiren. Siehe die Anleitung zur Verbeſſerung der Pferdezucht.

Robertſons Art, Pferde zu engliſiren. 8. Frankfurt, Eßlinger 1770. 6 gr.

Entenfang. V, 477.

Beſchreibung des Entenfangs bey Weißenſee. Schreb. Samml. 2 Th. S. 281.

Entreprenneur. I, 601.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil S. 280

Entwäſſern. I, 602.

Adler (G. C.) Nachricht von den Pontiniſchen Sümpfen und deren Austrocknung, mit einer genauen Charte derſelben. Hamburg und Altona 1784. 8.

Cancrin (Fr. Ludw.) von verſchiedenen Methoden, die Moräſte und Sümpfe auszutrocknen. Iſt die achte Abhandlung in ſeinen meiſt ökonomiſchen Schriften. Riga 1786. Rec. A. D. B. Anhang LIII—LXXXVI. 1408.

Kennedys (Ildephons) Abhandlung von den Moräſten. In den Abh. der Chur-Bayr. Akademie, 1 Band, 1763. Rec. A. D. B. I. 67.

C. Z. *de Koesfelt* over 't droogmaken der Haarlemmer Meer. 1742. in 4.

Oekonomiſche Anmerkungen, die Verbeſſerung moraſtiger Gegenden und Dämme betreffend. Braunſchweiger Anzeigen 1757. 89 St.

Von der Austrocknung der Moräſte im Petersburgiſchen Gouvernement. In der Auswahl der ökonomiſchen Abhandlung der Geſellſchaft in St. Petersburg, 1 B. 1790. No. 10.

Vorſchläge zur nützlichen Trockenmachung der Sümpfe zum Feldbau. In der Samml. neuer und nützlicher Abhandl. Nürnberg, Zehe 1775. IX.

Erdbereiten. I, 603. V, 478.

Hiſtoriſche and rechtliche Abhandlung von Erdbereiten. Bergmänniſche Nebenſtunden. 2 B. 1751.

Kurze Nachricht von den Erdbereiten, deſſen Urſprung und Nutzen. Dreßden 1753. 4.

Erdarten. V, 480.

Abhandl. über eine beträchtliche Anzahl Erdarten aus Sr. Majeſtät deutſchen Landen, und von derſelben Gebrauch für den Landwirth. Hannover, Richter 1769. 8 pl. 18. (André.) Rec. A. D. Bibl. XIII. 594. Wittenberger Wochenblatt, 3ter B. p. 228. Comment. Ipſ. Vol. 16. p. 620. Jen. gel. Zeitung 1769. p. 377. Göttinger gel. Anz. 1769. p. 377.

J. B. *de Beunie* Eſſai chymique des Terres, pour ſervir de principes fondamentaux relativement à la culture des Bruyeres; in Mém. de l'Acad. de Bruxelles. To. II. p. 391. Rec. Crells chym. Annal. 1 Band, p. 163.

Hoffmanns Unterſuchung von den Urſachen der Verſchiedenheit und Abänderung der Erdarten. Oekon. Nachrichten. Th. 7. S. 720

Lüders drey Bedenken, über die Erforſchung, Beurtheilung und den Gebrauch der Erdarten. Flensburg 1764. 8.

Joh. Fr. Mayers Preißſchrift enthält eine faßliche Beſchreibung der verſchiedenen Erdarten und eine Anzeige, wie ſolche durch ihre Vermiſchung fruchtbar zu machen; in der Samml. der Bern. ökon. Geſellſch. 9 Jahrg. 3 St. p. 77.

Von den natürl. Kräften der Erde, wobey zugleich die verſchiedenen Erdarten beurtheilt werden; im Münch. Hausvater, 5 Th. 2 St. Rec. Beckm. ökon. phyſ. Bibl. 2 Band p. 291.

Von Erkenntniß und Anwendung der verſchiedenen Erdarten zur Verbeſſerung des Ackerbaues. Leipz. Hilſcher 1770. 4. pl. 8. Rec. et laud. Beckm. ökonomiſche phyſ. Bibl. 2 Band p. 475. Wittenberger Wochenblatt, 3 B. p 264. A. D. B. XVIII. 286. Jen. gel. Zeit. 1771. p. 445.

Erdbohrer. I, 605.

Beſchreibung und Gebrauch eines Erdbohrers für den Landmann. Leipziger Intelligenzblatt 1773. S. 104. Schwed. Abhandl. 19 B. 193.

Erdfett. I, 607. V, 480.

De Machy über ein Erdharz im Meerwaſſer; in deſſen Recueil de Diſſ. 15. Böckmann Bibl. 6 B. 92 S.

Spielmann vom Erdharz in Elſaß. Crells neues chemiſches Archiv. 6 B. 1787.

Watſon über die Erdharze; in deſſen Chemical Eſſays. Vol. 3. No. 1.

Erdkobald. I, 608.

Weſtrumbs chemiſche Unterſuchung des ſo genannten Rengersdorfer Erdkobald. Deſſen kleine phyſ. chem. Abhandl. 2 B. 2 H. V.

Erdkohlen. I, 608. V, 481.

Beaume über eine thonige vitrioliſche Erdkohle. Crells Beyträge zu den chemiſchen Annalen, 1786. 1 B. 1 St. 11.

Theorie Gedanken über die ſo genannten Berg- oder Erdkohlen. Neue Samml. der Danziger naturforſchenden Geſellſchaft, 1 B.

Erdkugel. I, 608. V, 482.

Avertiſſement des heritiers de Homann, ſur la conſtruction de grands globes. à Nürnberg 1746. Fol.

Troiſieme avertiſſement ſur les grands globes, ou la Societé Cosmographique rend compte au public du retardement de cet ouvrage 1753. 4.

Deſcription complette, ou ſecond Avertiſſement ſur les grands globes terreſtre et celeſte, auxquels la Societé Cosmographique établie a Nuremberg, fait travailler actuellement, par Ge. *Maurice Loeiz*, de la Societé Cosmographique, et Deſſinateur des Susdits Globes. Au Bureau typographique de Homann. 1749. 4. 5 B.

Beyers (Joh.) ausführliche Beſchreibung eines neuen Globi terreſtris und coeleſtis, 4. Hamb. 731. 1 Alphab. 19 B. ½ Bogen K. 8 ggr.

Hazelgans (Joh. Georg) vollſtändige Beſchreibung einer in der architectura coſmica angegebenen perſiſchen Weltkugel, zergliedert und zuſammen geſetzt, durch erläuterte Riſſe ſo begreiflich vorgeſtellt, daß ein jeder Mechanicus ſolche leicht nachmachen, und ſelbſt verfertigen kann, 8. Frankf. 738. 11 Bogen, 1 B. K. 5 ggr.

Harris description of the Globes. London 1703. in 8.

Von Verfertigung neuer Erd- und Himmelskugeln; in Braunschw. Anzeigen 1759. 1 Stück.

Weigelii (Erh.) globorum correctorum et perpetuorum descriptio. 8. Ienae 690. 4 B. 1 ggr.

Erdmikrometer. V, 483.

C. L. Reinbold Doct. und Mathem. an dem Gymnasium zu Osnabrück, Beschreibung eines Erdmikrometers, für Mathematiker und Forstbediente. Zwote sehr vermehrte Auflage. Mit Kupf. 1783. in 8. 2 Bogen. A. D. B. LXIII. 430.

Erdwinde. I, 609.

Beschreibung der sogenannten Erdwinde. Leupolds Theat. Mach. gener. S. 32.

Erfinderisch. Erfindung. I, 610.

Almeloveen (Theod. Ianfonius ab) in Inventis nov. — antiquis et in rerum inventarum onomastico, secundum literarum ordinem digesto. Amsterdam 1684. 8.

Bechers (Joach.) närrische Weisheit und weise Narrheit, 1706. 12.

Beckmanns Geschichte der Erfindungen. Göttingen 1780. 1 B. — 4 B. 1795. A. D. B. XLIX. 168. LIX. 447. LXXXIV. 140. XCII. 612. 3 B. 279. Neue A. D. B. IV. 479.

Blancus (Pat. Ioseph) de recentioribus inventis.

G. C. B. Busch Versuch eines Handbuchs der Erfindungen. Eisenach 1790. 1 B. — 4 B. 1795.

Lunensis seu de Luni, I. M. de inventoribus.

Mathaeus de rerum inventoribus. Hamb. 1613. in 8.

Bantirollus (Guido) de antiquis deperditis et recens inventis, cum Henr. Salmuthi commentario. Amb. 1612. II. Tom. in 8. Frankf. 1629. 1646 u. 1660. 4.

Paschius (Georg) in Inventis nov. — antiquis. Kilon. 1695. 8. Lipf. 1700. 4.

Sabellicus (M. Ant.) de rerum artiumque inventoribus.

Sardus (Alex.) de rerum inventoribus.

Stürenius (Ioh. Fr.) de vero novi orbis inventore. Diss. Franck. a M. ap. Dom. a Sande. 1714. 8. 4¾ Bogen.

Vergilius (Polyd.) de rerum inventoribus. Strasb. 1590. 4. 1671. 12. 1557. 12. 1521. Fol. 1536. 8.

Vollbedings (E. M.) Archiv nützlicher Erfindungen und wichtiger Entdeckungen in Künsten und Wissenschaften zur Erweiterung menschlicher Kenntnisse, in alphabetischer Ordnung, gr. 8. Leipz. bey Schwickert 1792.

Vollständige theoretische und praktische Geschichte der Erfindungen, 3 Theil. Zürich 1788. 8. A. D. Bibl. LXXXIX. 506. (Hentzdt.)

Watson (Mich.) in Theatro variarum rerum. Bremen 1663. 8.

Erle. Else. I, 612. V, 485.

Die Erle nach ihrer Eigenschaft und Fortpflanzung. Allg. Forstmag. 5 B. S. 1.

Franzmadbes Gedanken von Vermehrung der Festigkeit des Erlenholzes zum Gebrauche außer dem Wasser. Eisenach, Wettekind 1779. 8.

Palmstierna von der Aussaat der weißen Erle. Abh. der Schwed. Akad. 1764. S. 212.

Wie die Erle fortzupflanzen, und ob die Einsteckung starker Zweige dienlich. In Schrebers neuen Kameralschriften, 9 Theil, No. 6.

Erz. I, 615. V, 485.

Abhandlung von dem Ursprunge der Gebürge, und den darinn befindlichen Erzadern, oder der so genannten Gänge und Klüfte; ingleichen von der Vererzung der Metalle und insonderheit des Goldes. Leipz. 1770. 8. A. D. B. XVII. 253.

Hamberg (Joh. Mar.) von der Natur und der Eigenschaft der Erzgänge. In kleinen Abh. einiger Gelehrten in Schweden. 2 B. Leipzig, Heinsius.

Kurze Erörterung der Frage, ob die Erze noch täglich unter der Erde wachsen? Physikal. Belust. 2ter Theil, S. 422.

Roman (Jac. Leonh.) von Aufsuchung der Erzgänge. In kleinen Abhandl. einiger Gelehrten in Schweden. 2 B. Leipzig, Heinsius 1768.

Tabellen, welche das Verhältniß und die Menge der Bestandtheile der in neuern Zeiten genauer untersuchten Erzarten, wie auch brennender Mineralien, nach hundert Pfunden bestimmen, von Joh. Ch. Will. Kemler, 1790. 4½ Bog. Queerfolio. (9 gr.) Rec. Erfurt. S. B. 1791. 11 Stück.

Storr bequeme Art, edle Erze zu reinigen; in Crells neuesten Entdeckungen in der Chemie, zweyter Theil, No. 3.

Tilas (Daniel) Gedanken von Aufsuchung der Erze, nach Anweisung loser Graufteine. Schwed. Abh. 1 B. S. 233.

Erzgebirge. I, 618.

Scheffel von den Eigenschaften der Erzgebürge. In den kleinen Abh. einiger Gelehrten in Schweden. 1 B. Kopenhagen 1767.

Wallerius von den Eigenschaften der Erzgebürge. Schrebers Samml. 10 Th. S. 271.

Erzstufen. I, 620.

Braunschweig. Patent, wegen reiner Aushaltung der Stufferze, d. d. 26 Ap 1704. In Calenb Verordn. S. 158.

Essig. I, 623. V, 494.

Armburger Versuche und Bemerkungen mit dem Essig. Chemische Annalen 1787. B. II. S. 396—413. 486—489. l. c. 1789. B. II. S. 514.

Guten Weinessig aus dem Phlegma des Branntweins zu machen. Breßlauer ökonomische Samml. 1 Theil, S. 745.

Gedanken vom Essig, der bey der Branntweinsbrennerey mit geringen Kosten und großem Nutzen verfertigt werden kann. Hannoverische Anzeigen 1754. S. 72.

Nutzen der türkischen Kresse bey Verfertigung eines guten Essigs; aus der Gazet. Salut. 1773. S. 32; in den Berliner Samml. 5 B. S. 390.

Scheelens Methode den Essig aufzubewahren. Im Magazin für Apotheker, von Elwert, 2tes St.

Zubereitung einer Art Essig aus Milch. Hilds Handelszeitung 1784. S. 234.

Essigäther. V, 495.

Pellolier über den Essigäther. Crells Annal. 1786. 2 B. 10 St. No. 8.

Essigbrauer. I, 623.

Anweisung zum Seifensieden, Lichtziehen, Essigbrauen ꝛc. 2te Aufl. Berlin, Wever 1790. 8 gr.

Aus einem Pulver geschwind Essig zu machen. Samml. ökon. Anmerk. S. 328.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen 1787. S. 159.

Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie. Leipzig 1785. No. 21.

Demachy Kunst des Essigfabrikanten, mit einigen Anmerkungen des Herrn Struve, herausgegeben mit Bemerkungen, und einem Anhange von Sam. Hahnemann. Leipzig 1787. S. Hilds Handelszeitung 1787. S. 342. Ist eine Uebersetzung aus den Descript. des Arts et metiers, und befindet sich hier der Essigbrauer im 70 Hefte der Folio- und im 12ten Bande der Quartausgabe.

Essigbrauer (der wohl unterrichtete). Frankfurt 1784. 8.

Etwas über die Essigbrauerey. Hilds Handelszeitung 1791, S. 282.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 6 Theil.

Jahn (Christian) die von allen Fehlern ganz gereinigte Essigbrauerey nach alter Art, und dabey nach der neuesten und vortheilhaftesten Erfindung, nebst sicherer Anweisung, Hefen zu machen, so viel man verlangt, mehr als eine Sorte von bester Eigenschaft, und alle umsonst. Welcher noch beygefügt: nützliches Verfahren beym Branntweinbrennen. Frankfurt und Leipzig 1791. 8.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwissenschaft. 1 Th. 1 K. 2 Abth.

Marchand, s. Gährung.

Rosenstengels (Johann Jac.) erneuerter Essigkrug, oder Kunst Essig zu brauen. Sorau 1774. 8. A. D. B. XXV. 242.

Rössigs Lehrbuch der Technologie. S. 266.

Simons Unterricht vom Branntweinbrennen und Essigbrauen. Dresden 1765.

Die von allen Fehlern ganz gereinigte Essigbrauerey, nach alter Art, und dabey nach der neuesten und vortheilhaftesten Erfindung, nebst sicherer Anweisung, Hefen zu machen u. s. w. Neue Auflage 1793. 8. Eisenach, Wittekind.

Wahl (A. C. M.) vom Essigbrauen. Anhang zu seiner Zubereitung des Weins. Erfurt 1784. A. D. B. LXXXIV. 226.

Webers nützliche Wahrheiten für Fabrikanten. Wien 1787. S. 73. Praktischer Theil S. 128.

Wohlfeiles und leichtes Mittel Essig zu machen. Realzeitung 1755. S. 199.

Essigsäure. V, 496.

Amburger über die Essig- und Pflanzensäure, Crells Annalen 1787. 2 B. 12 St. No. 2.

Eudiometer. V, 499.

Landriani Untersuchung der Gesundheit der Luft. Basel 1778. 8.

Luz (Joh. Fr.) Anweisung, das Eudiometer des Herrn von Fontana zu verfertigen. Nürnb. bey Weigel, gr. 8. 1784. 6 gr. A. D. B. LX. 172.

Ricerche fisiche intorno alla salubrità dell'aria in Milano 1775. 8.

Rozier Journal de Physique. Octobre 1775.

Stegmanns (J. G.) Beschreibung eines Luftmessers der gesunden und ungesunden Luft. Cassel 1778. 1½ B. A. D. B. XXXVIII. 490.

Wilkens (Joh. Carl) Versuch zu einer Einrichtung des Eudiometers. Neue Abhandl. der Schwed. Akad. 4 B. S. 187.

Euphon. V, 501.

Chladni von dem Euphon, einem neu erfundenen musikalischen Instrument. Journal von und für Deutschland, 1790. III. 201. Nebst Abbild.

Evolutionen. I, 626.

Comte *de Bombelles* Tr. des evolutions militaires. Paris 1754. 12.

Taktische Grundsätze und Anweisung zu militairischen Evolutionen (vom General Saldern). Dresden, bey Walther 1781. 1 thlr. 8 gr. A. D. B. Anh. XXXVII—LII. 956. 1786. LXXIII. 604.

Exerciren. I, 626.

Aus gewissen Gründen hergeleitete Anweisung, wie das Stellen und Richten der Kriegsvölker u. s. w. Brandenburg 1771. bey Halle. A. D. B. Anh. XIII—XXIV. 1367.

Auszüge aus den neuesten und besten militairischen Schriften, die Dressirung und Richtung des einzelnen Mannes, so auch die Evolutionen ganzer Bataillons und Regimenter betreffend. Mit 24 Kupfertafeln. Göttingen, Dieterich 1779. 8. 17½ Bogen. A. D. B. LII. 276.

Bemerkungen über einige Theile der Infanterie-Exercitien. Kopenhagen 1777. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2177.

v. Beſſel (Fr. Wilh.) Kunſt, nach der heutigen Art Krieg zu führen, oder taktiſche Bemerkungen, das Exerciren u. ſ. w. betreffend. Straßb. 1783. 8. A. D. B. LXIII. 290.

Dienſt- und Exercier-Reglement für die K. K. Infanterie, mit 21 Kupf. gr. 8. Leipzig, Cruſius. 2 thlr. 12 gr.

Gedanken über die Anwendung der Richtung der Kriegsvölker, mit Kupf. Dreßd. 1776. 14 Bog. 4. A. D. B. XXXII. 246.

Inſtruction des Königs von Frankreich, um das Exercitium ſeiner Armee darnach einzurichten. A. d. Franz. Frankfurt, gr. 8. bey Varrentrap 1775. 1 thlr. 8 gr. A. D. B. XXIX. 278.

Kriegsexercitien für die däniſche Nationalinfanterie, 8. Glückſtadt 1729. 3 gr

— für die deutſchen Truppen S. M. von Brittanien. 8. Zelle 1723. 8 gr.

Neu abgeänderres Exercier-Reglement für die geſammte K. K. Kavallerie, gr. 8. Dresden, Walther 1786. 1 thlr.

Fabriken.

ſiehe Manufacturen.

Fackeltanz. I, 634.

Hiſtoriſche Beſchreibung des Fackeltanzes. Göttinger gemeinnützige Abh. 1774. 32 und 33 St.

Fahne. I, 638.

Commentaire ſur les Enſeignes de Guerre par Beneton *de Peyrins*. 12. Paris 1747.

Fahnenſchmid. I, 639.

Rumpelts (G. L.) Unterricht für Fahnenſchmiede, mit Kupf. Leipzig, Weidmann 1785. 18 gr.

Fähre. I, 639.

Bergius Policey- und Kameral-Magazin, 3 B. S. 1.

Vom Haarburger Fährgelde. Hilds Handelszeit. 1788. S. 404.

Fajanz. I, 644. V, 507.

Anmerkungen von der eigentlichen vorzüglichen feſtbaren Fayence oder ſogenannten Majolica. Braunſchweig. Anzeig. 1760. S. 3.

Oeuvres de Mſr. Boſc *d'Antic* contenants pluſieurs mémoires ſur l'art de Verrerie ſur la fayence. à Paris 1780. II. 253.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 2 B. S. 331.

Beſchreibung der Fayence; Götting. allgem. Unterh. 1769. St. 30.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 208.

Geheimniß, völlig entdecktes, der Kunſt, Fayance, engliſches Steingut und ächtes Porcellain zu verfertigen. Nebſt einer Anweiſung der dazu nöthigen Formen, mit Kupfer. 8. Leipzig, bey C. G. Hilſcher. 1792.

Jacobſons technologiſches Compendium. Berlin 1787.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft, 1 Th. 2 K. 1 Ab. No. 9.

Röſſigs Lehrbuch, S. 382.

Von den beſten Materien zum unächten Porzellan; Göttinger Polic. Amtsnachrichten 1757. 31—33.

* * *

Preiß-Courant der Fayance in Kaſſel. Journal von und für Deutſchland 1786. V. 455.

Preiße in der Magdeburger Fayencefabrik in ganzen Servicen und Partheyen. Hilds Handelszeitung 1788. S. 23.

Preiße der Waaren in der Holitzſcher Majolikfabrik. Hilds Handelszeit. 1788. 373.

Tarif der Fayencewaaren zu Niederviller bey Sarebourg in der Fabrik. Hilds Handelszeitung 1787. S. 207.

Falke. I, 648.

Von dem natürlichen Triebe der Falken und von der Verrückung, die er leidet. Hamburg. Magazin, 5 Th. S. 143.

Falkenbeitze. I, 648. V, 507.

L'art de fauconnerie et des chiens de chaſſe. à Paris 1492. Fol.

Beckmanns Geſchichte der Erfindungen, 2ten Bandes 2tes Stück.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 145.

Chriſt (Gottl. Paul) hiſtoriſche Anmerkungen von der edlen Falknerey, in 22 Abtheilungen. Wöchentliche Onolzbachiſche Nachrichten 1741—42.

Dictionaire univerſel d'agriculture et de fauconnerie. 2 Vol. Paris 1751. av. fig.

L'Eſparron la Fauconnerie. Paris 1605. 8.

de Franchieres (Jean) la Fauconn. Poictiers 1567. 4.

Fridericus II. Rom. Imp. de arte venandi per falcones Lib. II. Aug. Vind. 8. 1569.

Georgii (Fr.) del modo dicognoſcere i buoni Falconi, Aſtari, e ſparavieri, 8. Vener. 1568.

Hermont (Pet.) dictus Mercurius Le Miroir de la Fauconnerie. Paris 1620. 8.

Fällen des Holzes. I, 652. V, 509.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 104.

du Hamel Traite de l'exploitation, ou moyens de tirer parti des tailles demi fatayes et hautes fatayes. Paris, Guerin 1764. 4. Tom. II. S. 708. 36 Kupf. Göttinger gel. Anz. 1765. S. 598 und 1051.

Dühamel du Monceau von Fällung der Wälder und gehöriger Anwendung des gefällten Holzes, 2 Theile. 4. Nürnberg 1766. 67.

Käpler (Melch. Chr.) Beweis, bey welcher Abholzzeit die Laubhölzer am beſten wieder ausſchlagen. 8. Eiſenach 1771.

— das ganz unumſtößliche Naturzeugniß der beſten Abholzungszeit. 8. Meinungen 1775.

Falliment. I, 652.

Von Fallimenten. Sinapius Leſebuch für Kaufleute, 1783. No. 23.

Fangbühne. I, 657.

Hunrichs praktiſche Anleitung zum Deich- Siel- und Schlengenbau. Bremen 1770. Theil 2.

Silberſchlag ausführliche Abhandl. von der Hydrotechnik. Leipzig 1772. 1 Th. S. 316.

Tetens Reiſen in die Marſchländer. Leipzig 1788. gr. 8.

Fangſchleuße. V, 512.

Sturms (Leonh. Chr.) Anweiſung, Fangſchleußen und Rollbrücken bequem zu bauen, Fol. Augſp. 720. 7 B. 4 B. K. 12 ggr.

Farbe. I, 658. V, 514.

Prangens (Ch. Fr.) Farbenlexicon, worinn die möglichſten Farben der Natur, nach ihren Eigenſchaften, Benennungen, Verhältniſſen und Zuſammenſetzungen enthalten ſind, mit 48 illuminirten Tafeln, gr. 4. Halle, bey Hendel 1782. 19 thlr. 12 gr. A. D. B. LXIII. 420.

Le Pileur *d'Apligny* traité de couleurs materielles et de la maniere de colorer relativement aux differens art et metiers. Paris 1778.

Abhandlung von den Farben und ihrem Gebrauch, in Abſicht auf die Künſte und Handwerker, von le Pileur d'Apligny. Aus dem Franzöſiſchen. Leipzig 1779. Cruſius, in 8. 192 S. A. D. B. XLII. 441. Anh. XXXII—LII. 494. Augsb. Kletts 1781. 8.

Abhandlung von den zufälligen Farben, von Carl Scherffer, der Geſ. Jeſu Prieſter. Wien, von Trattner 1765. 8. 4 Bogen. A. D. B. II. 273.

Bemerkungen, die Farben betreffend. Phil. Transact. No. 70. p. 202. Crells chemiſche Annalen, 1ſter Band, p. 33.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 200.

Biſchof vom Gebrauch und Zubereitung der Farben. In ſeiner Einleitung zur Perſpectiv. Halle 1741. 8.

Eberhard (Joh. Pet.) von der Natur der Farben. Halle, 8.

Wilhelm Levis Hiſtorie der Farben. Erſte Abtheil. von den ſchwarzen Farben. Aus dem Engliſchen, von Joh. Heinr. Ziegler. Zürch 1766. 210 S. 8. A. D. B. IV. 81.

Mangolds Verſuche die Farben betreffend. Aus den Act. Acad. Mog. Tom. I. in dem Berliner Mancherley. 4 Th. p. 333.

Pfingſten (J. H.) Farbematerialien; eine vollſtändige Sammlung brauchbarer Abhandlungen und Erfahrungen für Künſtler und Fabriken, die mit Farben zu thun haben. Berlin 1789. 8.

Weinlings (Ch. G.) chemiſche Bereitung der Farben, mit welchen auf Emaille, in Oel und auf Papier gemalt werden ſoll. Berlin 1793. 8.

* * *

L'optique des couleurs a p. Caſtel. Paris 1740. 8.

Hagedorn von unterſchiedenen Farbenerſcheinungen. Miſc. Nat. Curioſ. Decad. II. an. 3. p. 87. Crells chym. Archiv. 1 B. p. 117.

Schäffers (Joh. Chr.) Entwurf einer allgemeinen Farbenverein, oder Verſuch einer gemeinnützlichen Beſtimmung und Benennung der Farben. Nebſt 2 ausgemalten Kupfern. Regensburg, bey Weiß 1769. in 4. 3 Bogen. A. D. B. X. 263.

Schiffermüllers Verſuch eines Farbenſyſtems. Wien 1772. 4. A. D. B. XVIII. 584.

* * *

D'Apligny Beſchreibung alle Farbmaterien zu bereiten. 8. Augsb. Klett 1781. 16 gr. A. D. B. Anh. XXXVII—LII. 494.

Valentin Bolz Illuminirbuch, künſtlich alle Farben zu machen. Frankfurt 1547. 1578. 8.

Brunnwiſer (Math.) Verſuche mit mineraliſchen-ſauren Geiſtern aus den Hölzern Farben zu ziehen. 7 B. der Abhandl. der Bayerſchen Akad.

— Entdeckung verſchiedener vegetabiliſchen Farbematerialien, Seiden- und Wollenzeuge ſchön und dauerhaft gelb zu färben. Ebendaſ.

Farbenkabinet, Wiener, oder vollſtändiges Muſterbuch aller Natur- Grund- und Zuſammenſetzungsfarben, wie ſolche ſeit Erfindung der Malerey bis auf gegenwärtige Zeiten geſehen worden, mit 5000 nach der Natur gemalten Abbildungen und der Beſtimmung des Namens einer jeden Farbe, dann einer ausführlichen Beſchreibung aller Farbengeheimniſſe in Seide, Baum- und Schafwolle, Lein, Leder, Rauch- und Pelzwaaren ſo ſchön und dauerhaft zu färben. Herausgegeben zum Gebrauch aller Naturforſcher, Eltern und Erzieher, Maler, Färber, Drucker, Fabrikanten, Künſtler und Handwerker, und überhaupt aller Menſchen, die ſich mit Farben beſchäftigen. 16 Hefte, gr. 4. Wien und Prag, in der Schönfeldiſchen Buchhandlung. 1794.

Hochheimers (C. F. A.) chemiſche Farbenlehre, oder ausführlicher Unterricht von Bereitung der Farben zu allen Arten der Malerey. 8 Leipzig, bey Gräff 1792. Neue A. D. B. V. 109.

Kunſtſtücke, die ſchönſten Farben zu verfertigen. Zittau 1753. 2te Aufl. 1756. (Jugel.)

Nachricht von allerhand Farben, und wie ſie verfertigt werden, als Bleyweiß, Minie, Spaniſchgrün, Zinnober, Carmin, Florentiner Lack, Berlinerblau und Ultramarin. Kopenh. Magaz. 1 B. 6 Theil, S. 71.

Nachricht

Nachricht von einer in Braunschweig angelegten Farbenfabrik und deren Produkten. Hilds Handelszeitung 1785. S. 201.

Alexii Pedemontani de variis pigmentis et atramentis Liber, de modo tingendi ligna, ossa, coria etc. item de confectione variorum colorum. (Danisch.) Copenh. 1648. 4.

Rügers (E. G.) Taschenbuch für Maler und Zeichner, in Rücksicht auf Farbenbereitungen. Zweyte verm. ganz umgearbeitete Auflage. 8. Gera, bey Rothe 1792. A. D. B. CX. 457.

Von der blauen und rothen Farbe aus dem Eisen. Frankische Samml. 1 Th. S. 201.

Nachricht von einer neuen Farbe von Rheinweiden. Denso physik. Bibl. 2 Th. S. 167.

Färbekunst. I, 659. V, 513.

Allerley Flecken aus Kleidern zu bringen, wie Garn und Leinwand, Holz und Bein mit mancherley Farben zu färben. Maynz 1532. 4.

Anmerkung von der Farberey, 1742. S. 155. Leipz. Samml. 1743. p. 566 und 709.

Anzeigen und Wünsche in der Färbekunst. Mus. rustic. 2 B. No. 98.

The art of dying. London 1705. 8.

Ars tinctoria fundamentalis. Frcf. 1683. 8. Ienae 1685. 1730.

Ars tinctoria, oder gründliche Anweisung zur Färberkunst. 8. Frankf. 1721. 10 gr.

Von der Farberey der Tücher mit zwey Farben, durch Herrn Beaume'. Pfingstens Farbematerialien, 1789. 14)

Bertholets Lehrbuch der Farbekunst; aus dem Französischen übersetzt von Göttling. 2 Theile. Jena, Mauke 1792. gr. 8.

Versuch einer Geschichte der Färberkunst, von ihrer Entstehung an, bis auf unsere Zeiten, entworfen und mit einer Vorrede von Johann Beckmann, ordentlichem Professor der Oekonomie — begleitet, herausgegeben von Joh. Nic. Bischoff. Stendal, bey Franzen und Große. 1780. in 8. 275 S. Nebst einer kurzen Zueignung an den regierenden Herzog von Sachsen-Weimar und Eisenach. A. D. B. XLVIII. 466.

Curiöser und vollkommener Färber. 1 Th. Nürnberg 1709. 2 Th. 1711. 8.

Recueil de Procedes et d'Experiences sur la Teintures solides que nos vegetaux indigenes communiquent aux laines et aux Lainages, p. Mr. *Dambourney*. 1786. Suppl. au Recueil de procedes, 1788.

Dambourney's Versuche und Erfahrungen über die ächten und dauerhaften Farben, für die Wolle und wollenen Zeuge, 1793. gr. 8. Leipzig, Jacobäer.

Etwas zur Verbesserung der Färberey. Realzeitung 1755. S. 251.

Farbe- und Bleichbuch (vollständiges). 4 Bände. Ulm, bey Stettin 1779. 4 thlr. 8 gr.

Neues Färbebuch oder kurzer Unterricht, Wolle, Seide und Leinwand zu färben, nebst Recepten zu verschiedenen Arten von Dinte u. s. w. Aus dem Dänischen übersetzt. Zweyte Aufl. Kopenhagen 1771. 132 S. in 8. A. D. B. XXIV. 143.

Fullständig Fruentimmer-*Farbebog*, etc. Copenh. 1768. 8. Deutsch Flensburg 1781. 8.

Neues Färberbuch. Aus dem Dänischen übersetzt. Kopenhagen 1768. 8. A. D. B. XII. 324. 2te Auflage, 1771. XXIV. 144. 1793.

Farbekunst (die rechte und wahrhafte). Langensalze 1756. 8.

Färber (der curiöse und vollkommene). Nürnberg 1709. 1711. 8.

Farber (der vollkommene), oder allgemeiner Unterricht zur Wollenfärberey und Manufakturen, wie auch zur Zubereitung der Hüte. 8. Sorau 1759; in den Leipziger Samml. Tom 14. p. 663.

Färberey (von der). Leipziger Samml. 5ter Theil, S. 978.

De la Folie Betrachtungen über die Färberey; in Roziers Journ. Vol. XIII. p. 66.

De Francheville de arte tinctoria veterum et recentiorum; in Mém. de l'ac. de Berlin 1767.

J. C. G. rechte und erfahrne Farbekunst. Langensalze 1752 1756. 1765. Martini. Leipzig, Schneider. A. D. B. LI. 261. Neue A. D. B. I. 275.

Handbuch der Färbekunst. Aus dem Französischen des Herrn Bertholet ꝛc. Mit Anmerkungen von J. Fr. A. Göttling, Prof. zu Jena. Jena, bey Mauke 1792. gr. 8. Erster Theil, 258 Seiten. 1 rthlr. 12 gr. Neue A. D. B. VIII. 342.

Gründliche Anleitung zu der Färbekunst. Frankfurt 1703. 8

Hülich (Jerem. Elias) vollständiges Farbe- und Bleichbuch, welches drey der wichtigsten Haupestücke für Fabrikanten enthält. Ulm, 1781. 1786. 8. 1 thlr. 8 gr. 1794.

Habichr Angabe zum Kattun- und Leinwanddruck, auch Leinwand und Wolle in ächten und unächten Couleuren zu färben. Cassel, 2te Aufl. 1784. 8.

Hellot l'art de la teinture des laines et des etoffes de laine. à Paris 1750. 12. Aus dem Französischen übersetzt von Kästner. Altenburg 1751. 8. 2te Aufl. 1765. 1790. 8.

Hrn. Hellots chymische Theorie vom Färben der Zeuge; im Hamb. Magaz. B. I. S. 42—62. und B. II. S. 545—90.

Einige Beobachtungen über die Hellotische Färbekunst, nebst einer besondern Theorie und Anweisung von Farben der leinenen, baumwollenen und seidenen Zeuge. Praktische Beyträge für Freunde der Oec. Leipzig 1790. A. D. B. XCVI. 169.

Beobachtungen über die Hellotische Farbekunst. In den Samml. einiger Abhandl. aus d. Oec. Leipz. 1777. N. 5.

Gottfried Wilh. Kortum neue Versuche der Färbekunst. Breßlau 1749. 4.

I. *Linder* Swenska färgakonst med inländske örter och mineralier. Stockh. 1720. 8.

Ludwig (I. P.) Diss. de re baphia tinctorum. Halae 1752.

Macquer l'art de teinture en soi, à Paris 1763; übersetzt im Schauplatz der Künste und Handw. III.

Plethio dell' Arte di tintori che insegna a tingere panni. Venet. 1540. 4.

Pörners (C. W.) chymische Versuche und Bemerkungen zum Nutzen der Färberey. 3 Theile. Leipz. bey Reich 1772 und 73. 3 thlr. 16 gr. A. D. B. XIX. 464. XXI. 579. 585.

— Anleitung zur Färbekunst, vorzüglich Tuch und andere aus Wolle gewebte Zeuge zu färben, gr. 8. Leipzig, Weidmanns 1785. 1 thlr. 6 gr. A. D. B. LXVIII. 511.

Scharfs (J. H.) Recepte für verschiedene Gattungen von Farben. Göttingen 1788. Vandenhöck, 8. 3½ B. Hilds Handelszeitung 1788. S. 284.

Scheffers (T.) chemische Vorlesungen über Salze, Erdarten ꝛc. und das Färben; herausgegeben von T. Bergmann. Aus dem Schwedischen übersetzt von Weigel. Greifsw. 1779. 8.

Secrets concernant les arts et metiers y compris le teinturier. Bruxelles 1766. 12. V. 2.

Sinceri (Cordati) Vorschlag, wie das Wasser bey Anlegung der Färbereyen zu untersuchen und zu verbessern; in der Bron. Fama, 7 St. No. 2.

Georg Ernst Stahl gründliche Anleitung zur Färbekunst. Jena 1702. 8.

— vollkommene Entdeckung der Färbekunst. Jena 1703. 8.

Le Teinturier parfait. Leiden 1708. Vol. II. Paris 1716. 12. 2 V. Paris 1769.

Christinae Varg Nouus theoria ex praxi fundatus Liber tinctorius, versio danica. Copenhag. 1753. 8. (Brünich.)

Versuche auf eine neue Art mit beständigen und wohlfeilen Farben die Seide zu färben. Bernsches Magazin. 1 B. 1 St. No. 16.

Versuche erfahrner Färber; in den Mém. de la Soc. d'agr. de Rouen. Tom. II.

Von der Färberey des gemeinen Volks im russischen Reiche. Aus Pallas Reisen; in Hilds Handelszeitung 1787. S. 274.

Von der großen Wirkung der Salze und Metalle in der Färberey, wobey zugleich die ersten Grundsätze eines neuen Färbesystems vorgetragen werden; von Justi gesammlete chymische Schriften, 3 Theil, S. 132.

Vom Nutzen einiger Insekten zur Färberey. Gesellschaftl. Erzähl. 2 Th. p. 81. vid. Technol. P. I. Vol. II. p. 740 seq.

Wiener Farbenkabinet, oder vollständiges Musterbuch aller Natur- Grund- und Zusammensetzungsfarben, wie solche seit Erfindung der Malerey bis auf gegenwärtige Zeit gesehen worden, mit 5000 nach der Natur gemalten Abbildungen und der Bestimmung des Namens einer jeden Farbe, dann eine ausführliche Beschreibung aller Farbengeheimnisse in Seide, Baum- und Schafwolle u. s. w. 16 Hefte. Wien und Prag, Schönfeld. gr. 4. 1794.

Wolle und Seide mit Indigo und anderm Blau roth und gelb zu färben. Phil. Transact. Vol. I. P. I. p. 128. Crells chem. Journ. 1 Theil, 156.

Farben aus Blumenblättern. V, 514.

Verschiedene schöne Farben aus Blumenblättern. Hilds Handelszeitung 1790. S. 11.

Farbendreyeck. V, 516.

De affinitate Colorum in Tob. Mayeri Opp. med. Vol. I. Göttingen 1775. 4.

Lamberts Beschreibung einer mit dem Calauischen Wachse ausgemalten Pyramide, wo die Mischung jeder Farben angeordnet, dargelegt, und derselben Berechnung und vielfacher Gebrauch gewiesen wird, mit einer ausgemalten Kupfertafel. Berlin 1772. 4. A. D. B. XXIII. 274.

Pfannenschmids (A. L.) Versuch einer Anleitung zum Mischen aller Farben, aus blau, gelb und roth, herausgegeben von Ernst Rud. Schulz. Hannov. 1781. 8. A. D. B. Anh. XXII—LII. 1266.

Farbenklavier. V, 517.

Abh. der Berliner Ak. II. 407.

Castel (Lud. Bertrand) Clavecin oculaire; im Journal de Trevoux, 1725—1735.

Beschreibung der Augenorgel oder Augenclaviers, so der berühmte Mathematikus und Jesuit zu Paris, Herr Pater Castell erfunden und ins Werk gerichtet hat; aus einem französischen Briefe übersetzt, von Georg Paul Telemann. Hamb. 1739.

Mizlers musikalische Bibliothek, 2 B. 2 Th. S. 269. Mémoires de France, vom Jahr 1755. Lettre de Mr. Kondet au sujet du Clavecin des Couleurs.

Explication of the Ocular Harpsichord. London 1757. 8. 22 S.

Castels Farbenoptik, oder gründliche Erkenntniß aller möglichen Farben und deren fast unendlichen Vermehrung, Halle 747. 1 Alphab. 3½ Bogen, ½ Bogen K. 10 ggr.

Farbenkobalt. I, 661.

Vom Farbenkobalt in Böhmen. Sinapius kaufmännische Hefte. X. St. 1781. S. 944.

Farbenkräuter. V, 512.

Böhmers (D. G. R.) technische Geschichte der Pflanzen, welche bey Handwerken, Künsten und Manufakturen bereits im Gebrauch, oder noch gebraucht werden können. 1r Theil, gr. 8. Leipzig, in der Weidmannischen Buchhandlung. 1794.

Bohatsch

Bohatsch Beschreibung einiger in der Haushaltung und Farbekunst nutzbaren Kräuter. Prag, Kirchner 1755. 8. 138 S.

Pet. I. *Bucholz* Secrets de la nature et de l'art pour le alimens etc. avec un traité sur le Plantes, qui peuvent servir à la teinture et à la peinture. Paris 1769. 12. Voll. 4.

Nic. Dorph. *Gunnerus* Tent. oecon. botanicum de vsu plantarum indigenarum (Dan. et Norw.) in arte tinctoria, methodo Linnaeana conscriptum. Hafn. 1773. 8. 6 B. Beckmanns Bibl. 5 B. S. 598.

Kalms Verzeichniß einiger schwedischen Farbekräuter; Schwed. Abhandl. 12 Th. S. 62.

Kenntniß derjenigen Pflanzen, die Malern und Färbern zum Nutzen dienen. Leipzig, bey Hilscher 1776. in 8. 1 thlr. 4 gr. A. D. B. Anh. XXV — XXXVI. 3074. (von Reuß.)

von Leysers Nachricht von denen um Halle wachsenden Färbekräutern. Schrebers Samml. 16r Theil, S. 301.

Caroli *Linnaei* Diss. Plantae tinctoriae. Resp. Joerlin. Vpsal 1759. 4.

Linné (L.) Aufsatz von den Farbekräutern, die in Gothland und Oeland gebraucht werden. Schwed. Abh. 4 Th. S 27.

Sieferts (A. M.) Versuche mit einheimischen Farbematerien zum Nutzen der Färberey, 1 St. gr. 8. Altenburg 1775. 1 thlr. 4 gr. A. D. B. XVIII. 520. 2tes St. 1776. XXVI 525.

Suckow (G. A.) Versuche über die Brauchbarkeit verschiedner einheimischen und ausländischen Gewächse zur Färberey. Im 3ten Bande der Vorlesungen der Heidelberger Gesellschaft. 1788.

Ioh. *Svenonis* Iun. Specimen oecon. botan. de vsu plantarum ind genar. in arte tinctoria. Hafn. 1776.

Verzeichniß der Farbematerialien, welche in Deutschland entweder wild wachsen oder leicht erbauet werden können. Stuttgard. ökonem. physisch. Auszüge, 7 Bd. p. 347.

Verzeichniß der in Schlesien wild wachsenden Pflanzen, welche — in der Färberey gebraucht werden können; in Schles. patr. Gesellsch. ökon. Nachr. B. IV. S. 193 — 7, 212 — 4. 243 — 6. 261 — 4.

Von den Farbepflanzen um Halle; in Beytr. zur Beförderung der Naturkunde. B. I. S. 33 — 47. 129 — 141. 161 — 76. 289 — 300.

Von einer bishero in der Färberey wenig oder gar nicht gebrauchten Wurzel, Grundwurzel; Select. phys. oec. 1 Th. S. 508.

Vorstellung wegen Erbauung der Färberey-gewächse innerhalb Landes; Select. phys. oec. 1 Th. S. 247. 269.

Kenntniß derjenigen Pflanzen, die den Malern und Färbern zum Nutzen dienen. 8. Leipzig, bey Hilscher 1776. 1 thlr. 4 gr.

Färber. I, 663.

Beckmanns Anleitung zur Technologie, S. 54.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 2 B. S. 289.

Fioravanti allg. Weltspiegel, S. 214.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 411.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 2ter Band, 1762.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwissenschaft, 1 Th. 1 Kl. 4 Absch.

Rössigs Lehrbuch der Technologie, 3 Abth.

Sprengels Handwerke und Künste. XV. S. 210 — 87.

Weigels Hauptstände, S. 597.

Generalprivilegium und Güldebrief des Schwarz- und Schönfärbergewerks im Königreich Preußen v. Nov. Corp. Const. March. Tom. 1. S. 1159.

Färbenzeug. I, 663.

Pfingstens (Joh. Herm.) Farbenmaterialien. Berlin, Himburg 1789. A. D. B. XCIII. 484.

Färberröthebau. I, 666. V, 518.

Abhandlung vom Krappbau; in der allgemeinen Haushaltungs- und Landwirthschaft. Leipzig, 1768. 5 Theil, bey Hollens, S. 33.

Anbau (vom) und Commerce des Krapps oder der Färberröthe in Deutschland. Leipzig, Hilscher 1779. A. D. B. XLVII. 501.

Anweisung zum Krappbau; in Pauli gemeinnützlicher Corresp. 1766. 51 St.

Anzeige, wie man aus der Färberröthe die Farbe ziehen könne. Museum ruft. 1 B. No. 29.

Beckmanns Versuch, den Gebrauch der Färberröthe beym Färben zu verbessern. Nov. Comm. ac. Goett. In Pfingstens Farbenmaterial. Berlin 1789. In Berliner Mannichfaltigkeiten. 1 Th. p. 295.

Des Blos Traité de la Garance, ou tout ce qui a rapports à cette plante. Paris 1768. 8.

Ioh. Paul *Canals* Dissertation de la Rubia. Madrit 1763. 4.

de Claufonette Diss. de Cultura Rubiae tinctorum; in Rozier Obs. sur la Phys. 1772. Av. p. 240.

Hinze (J. H.) Balance der Kosten und des Ertrags des Krapps- und des Getreidebaues; in Beckmanns Beyträgen zur Oekonomie u. s. w. 11 Theil.

Gadd de Rubia, 1760.

J. G. Gleditsch Anmerkungen über den Anbau der Färberröthe; in dessen phys. botan. Abhandl. 2 Theil, p. 305.

Göttinger gemeinnützliche Abh. 1773. 70 St.

Göttinger Polizey- Amtsnachrichten 1755. S. 169. 1756. S. 13.

Eugenmus, Beobachtungen über den Krappbau. Bemerkungen der pfalz. phyſ ökonom. Geſellſchaft 1777; und in den Nachrichten der ſchleſiſchen patriotiſchen Geſellſchaft, 4 B. p. 374.

du Hamel de Monceau Mémoires ſur la Garance et ſa culture avec la deſcription de etuves pour la deſſecher et des montins pour la pulveriſer. Par. 1757. S. phyſ. ökon. Auszüge, 2 B. S. 548.

Herzbergs Vorſchlage zur Anlage eines Röthedarrhauſes. In den Nachrichten der ſchleſ. patriot. Geſellſch. 3 B. 181 Seit.

J. F. B. M. D. kurzer Unterricht vom Röthebau und wie die erzeugte Röthe zum Gebrauch der Färbereyen gebührend zugerichtet werde. Magdeb. gedruckts Nicolaus Guntzer. 1754.

J. M. Anzeige, wie die Färberröthe zum Verkaufen zu erhalten, ohne ſie zu trocknen. Muſeum ruſt. 2 B. No. 58 und No. 90.

Kluge vom Anbau des Krapps; Nachrichten der patriotiſchen Geſellſchaft in Schleſien, 5ter Band, 1754. S. 140.

Königl. Preußiſches Circulare vom Röthebau, a. 1756.

Krappbau. Braunſchw. Anz. 1757. 14 St.

Vom Bau der Seeländiſchen Krappe, und wie dieſe Pflanze in den zunächſt an der See gelegenen Gegenden mit Nutzen gebauet werden könne. Eine Preißfrage, beantwortet von Kulenkamp. Hannöv. nützl. Samml. 1757. St. 2. 3. 17.

Kurzer und deutlicher Unterricht, wie die Färberröthe oder Grapp mit Vortheil anzupflanzen. Manheim 1767. 8. A. D. B. X. 295.

Lidbecks (E. G.) Beſchreibung der rechten Pflanzungs- und Zubereitungsart der Farbewurzel Krapp; Schwed. Abhandl. 17 Th. S. 117.

Maupin Procedé facile et compler. avec la leçon ſur la Grappe et le probleme ſur le tems juſte du decuvage des Vins. à Paris 1780. 8.

Millers (Ph.) Abhandl. von der Färberröthe. Aus dem Engl. c. f. Nürnberg 1776. 8. A. D. B. Anh. XXV—XXVI. 3065.

Nachricht von der Färberröthe, und wie ſelbige zu pflanzen; Select. phyſ. oec. Tom 1. S. 269.

Nachricht von der ſchleſiſchen Röthe-Pflanzung, nebſt einem Auszuge der Breßl. Röthe-Ordnung; Schleſ. ök. Samml. 1 Th. S. 273.

Oetinger de viribus Rubiae T. 1769.

Pfannenſchmids Abhandlung vom Grappbau, 1769.

Reuß vom Anbau und Commerz des Grapps, 1779. Leipzig, Hilſcher, 8. 5 B. Beckmanns Bibl. 11 B. p. 220.

Ioſ. Maria Pio Revelli Inſtruzione ſulla cultura e preparatione della Garanza. Turin 1770. 8.

Erich *Salander* de Rubia tinctorum ſuecica. Schw. Abhandl. 1746. 288. Crells neues chemiſches Archiv. 5 B. 53 S.

de Salen von dem Bau der Färberröthe. Muſ. ruſt. 1 B. No. 28. 7 B. No. 39.

Scholz (Sam.) vom Krappbau; der patriot. Geſellſchaft in Schleſ. neue ökonomiſche Nachrichten, 1ſter Th. 1780.

Schubart über den Krappbau. Leipziger Magazin, 1 St. No. 4.

Georg Fr. *Steinmüller* de Rubia tinctorum. Argent. 1763. 4. 4 B.

Unterricht für den Churpfälziſchen Landmann, wie die Färberröthe oder Krapp mit Vortheil anzupflanzen und zuzurichten. Mannheim 1767. 8. 3½ B. A. D. B. X. 395.

Unterricht vom Röthebau, und wie die erzeugte Röthe zum Gebrauch der Färbereyen zugerichtet werde. Dithmar ökonom. Fama. 8 St. p. 12.

Unterricht vom Röthebau. Stuttg. phyſ. ökon. Ausz. 1 B. p. 292. II. B. p. 536. Ein Auszug aus du Hamel mit Anm. et ſel. phyſ. oec. 1 B. p. 269. Das erſte Stück ſtehet auch in den Bernſchen ökon. Geſellſch. Samml. 2 B. p. 415.

Vom Bau der Färberröthe; Juſti ökon. Schriften. 2 Th. S. 152.

Von der Röthe und dem daraus zu verfertigenden Krapp. Schrebers Samml. 1 Theil, S. 35.

Von der Cultur der Färberröthe in Holl- und Seeland. Phyſ. ök. Patriot. 3 Th. p. 33 und 101.

Vom engliſchen Krapp. Schrebers Samml. 2 Theil. S. 437.

Vortheil bey dem Röthebau und Zubereitung der Röthe zum Gebrauch der Farbereyen. Oekom. Fama. 8 St. No. 2.

Wie ein gebohrner Perſianer, Althen, in Frankreich den Krappbau veranſtaltet. Rozier Obſ. 1772. Mai. p. 240.

Pet. von Weſten de rubia tinct. ejusque radicis cultura et commercio, verſio Danica. Hafn. 1781. in 8.

Fr. Sigm. *Wurffbain* Diſſ. de Rubia tinct. Baſil. 1707. 4.

Faſanerie. I, 668. V, 519.

Bergius Policey- und Kameralmagazin, 3ter Bd. S. 5.

Heppe von Anlegung der Faſanen-Gärten. In d. Jagdluſt. 2ter Th. S. 79.

Unterricht, was bey Anrichtung einer Faſanerey zu beobachten. Oekonom. Nachrichten, 1 Th. S. 891.

Faſrig. V, 519.

Gerhardt über die Entſtehung der faſrigen Stein- und Erzarten. In den Schriften der naturforſchenden Geſellſchaft in Berlin. 4 B. S. 291.

Faß. I, 669. V, 519.

Von denen im Hannöveriſchen gebräuchlichen Fäſſern und deren Viſirung. Hannöver. nützl. Samml. 1751. St. 42.

Faß-Inhalt zu finden. Auserlesene Samml. 2 B. S. 80.

Faule Brut. I, 670.

Voigt (J. Ch.) einige praktische Bemerkungen über die Bienen, und eine ihrer Krankheiten, die Faulbrut, 8. 47 S. A. D. B. XXVIII, 605.

Fäulniß. V, 520.

d'Arc (Thereſia) Eſſai pour ſervir à l'hiſtoire de la Putrefaction. Paris 1766. 8. 580 S.

Barchuſen (I. C.) Diſſ. de Putrore; in ſeinen Acroamatibus. Traj. 1703. 8. ed. p. 333.

Buyſſe (Sim. Phil.) Diſſ. de putredine. Monſp. 1759.

Crell (F. C. L.) experimenta circa putredinem; Phil. Tranſact. Vol. 61. S. 330.

Feau (Per.) Theſes de putredine. Monſp. 1758.

Gringle (John) Some experiment of ſubſt. reſiſting, putrefaction; Phil. Tranſact. No. 495 et 496.

Lions (I. Bapt.) Diſſert. de Putredine. Monſp. 1769. 4.

Perri (Fel.) Storia delle putredine. Romae 1779. 8.

Fechtkunſt. I, 676. V, 551.

Trattato di Scienza d'Arme, di Camillo *Agrippa*, con fig. 4. Venez. 1604.

Il vero Maneggio di Spada, d'Aleſſandro Seneſe, con fig. Bologna 1660.

L'Ange Fechtkunſt; mit Kupfern. 8. Heidelberg 1664.

The *Art* of Self-Defenſe, with propoſals for a Court of honour in Great-Britain. 8. Edinb. 1724.

Arthur's the Army and Navy-Gentlemanns Companion, or a new and compleate Treatiſi of the Theory and Practice of Fencing, with Cuts. 4. London 1781.

Théorie pratique de l'Eſcrime pour la pointe ſeule, avec des Remarques inſtructives pour l'aſſaut, par *Battier*. 12. Paris 1772.

Le Combat de ſeul à ſeul en champ-clos et le moyen d'eviter les querelles et d'en ſortir avec honneur, par de la *Beraudiere* 4. Paris 1708.

Le Maitre d'Arme liberal, par *Besnard*; avec fig. 4. Rennes 1653.

Beſchreibung (deutliche) vom Fechten auf dem Stoß und Hieb, und vom Voltigiren, mit Kupf. 4. Halle.

Traité de l'Art des Armes, par *de la Boiſſiere*; av. fig 8. Paris 1766.

l'Eſſercizio della Spada, regolato con la perfetta idea della Scherma, di *Ceresa*. 4. Ancona 1641.

le Combat de Mutio Iuſtino politain, avec les Reponſes Chevalereſſes, par *Chapuis*. 4. Lyon 1581.

l'Art des Armes, par *Danet*. 3 Vol. avec fig. 8. Paris 1765.

Nouveau Traité de l'Art des Armes, dans lequel on établit les Principes certains de cet Art, et où l'on enſeigne les moyens le plus ſimples de les mettre en pratique, par *Demeuſe*, av. fig. 12. Liege 1778.

Traité de l'Epée, ſeule there de toutes Armes, par S. *Didier*, avec fig. 4. Paris 1573.

Doole ritterliche Fecht- und Schirmkunſt, oder Unterweiſung, ſich im Fechten und Schirmen wohl zu perfectioniren; mit Kupfern. Nürnberg 1715.

Scienza d'Armi di *Fabri*; con fig. Fol. Padova 1624.

Fabris italieniſche Fechtkunſt, mit Kupfern, Folio. Leipzig 1713.

Fechtboden (der geöffnete), Reitſtall und Jägerhaus u. ſ. w. Hamburg 1506. 12., c. f.

Traité des Armes, enſeignant la maniere de combattre à l'epée, piques, bayonnette au bout du fuſil et avec toutes ſortes d'armes, par *Girard*; avec fig. 4. Haye 1740. 1755.

Ragione di adoprar ſicurmente l'arme, ſi da offeſa, come da diſeſa, da *Graſſi*. c. fig. 4. Venez. 1570.

a Guntherot (Henr.) de veris principiis artis dimicatoriae. Witth. 1579. 4.

Haspelmachers über ſchädliche Folgen der unſichern Fechtkunſt. Helmſtädt 1783. 8.

Heußlers approbirtes Fechtbuch, vom einfachen und doppelten Degenfechten; mit K. Nürnb.

Hunds Fechtkunſt mit dem Rappier; mit Kupfern. Leipzig 1611.

Hyntzſchens italieniſche Fechtkunſt; mit Kupf. Folio. Leipzig 1713.

Kahns (A. Fr.) Anfangsgründe in der Fechtkunſt. 4. Göttingen 1739. mit Kupfern. 2 thlr. Helmſtädt 1761. 4.

Köppens Diſcours von der Fechtkunſt; mit Kupfern. Folio. Magdeburg 1619.

l'Art en fait d'Armes, ou de l'Epée ſeule, par *Labat*; avec fig. 8. Toulouſe 1696.

Regole della Scherma, da *Marcelli*; 2 Vol. c. fig. 4. Roma 1686.

Le *Maître des Armes*, ou l'Exercice de l'Epée dans ſa perfection, avec fig. 4. Amſterd. 1692.

Arte dell' Armi da *Marozzo*. 4. Verona 1615.

Arte di Balleſtria y Monteria, por *Martinez* de Eſpinar, 4.

Meyers (Joach.) gründliche Beſchreibung des Fechtens. Augsb. 1600. 4. Straßburg 1570.

Manuel militaire, ou l'Art de vaincre par l'Epée, par *de Navarre*. 12. Paris 1775.

Nouveau Traité de la Perfection ſur le fait des Armes, avec fig. 4. Paris 1736.

Paſchens Beſchreibung vom Voltigiren und Fechten, auf den Schuß und Hieb; mit Kupfern. Fol. Halle.

l'Exercice des Armes, ou la Maniment du Fleuret, pour aider la mémoire de ceux qui ſont amateurs de cet Art, par *Perche*. Fol. Paris.

Duello, cioè il Libro de Re militare, da *Puteo*. 8. Vinegia 1544.

Ranis (H. Ch.) Anweisung zur Fechtkunst. Berlin, bey Mylius 1771. 8. A. D. B. VIII. 635.

Schmidts (Joh. And.) Fechtkunst, nebst einem Unterrichte vom Voltigiren und Ringen. Nürnberg 1749. in 8.

Giuoco d'Arme, da *Torelli*; con fig. 4.

Maximes et Instructions sur l'Art de tirer des Armes, par le Chvlr. *de Treville*. 8. Petersb. 1775.

Academie de l'Espée, de *Thibault*, et du maniement des Armes a pied et à cheval. Fol. Bruxel. 1628.

Thibaut (Gerh.) ars digladiatoria. Amsterd. 1650. Fol.

Trichters Exercitien-Lexicon. Leipzig 1741. 8. 2 thlr. 18 gr.

Trattato della Scherma di *Vizani*; con fig. Bologna 1538.

Fechtmeister. I, 676.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 535.

Der Fechtmeister. Weigels Hauptstände, S. 175.

Federbette. I, 678.

Physicalische Abhandlung über die Schädlichkeit der Federbetten. Berlin 1771. 8. 4 B.

Federblumen-Manufaktur. I, 679.

Sprengels Handwerke und Künste. XV.

Federflechten. V, 522.

Von dem Flechten der Federn zu mancherley Arten von Kleidungsstücken. Hilds Handelszeitung 1784. 275.

Federstäuber. I, 686.

Marpergers (Paul Jac.) Beschreibung des Haar- und Federhandels. Leipzig 1717. 8.

Federharz. I, 680. V, 522.

Achard de Resina elastica. Beschäft. der naturforschenden Freunde, 3 B. 356. und dessen phys. chymisch. Schriften, No. 9. Crells chym. Entd. 1 Th. p. 239.

M. E. Bloch Beytrag zur Naturgeschichte des Federharzes. Neueste Mannichfaltigkeit. 46 Jahr, p. 545.

De la Condamine de Resina quad. elastica in Cayenna detecta Ac. Reg. Paris. 1751. Deutsch: in den neuen gesellsch. Erzähl. 4 Theil, p. 104.

Gmelin Versuche mit dem Federharze. Crells chym. Entdeck. 1 Theil, p. 45.

Iulians (Arn.) Diss. de Resina elastica Caj. Traj. Rh. 1780. 4. 72 S. Rec. Samml. zur Phys. und Naturgesch. 2 B. S. 681—733. Crells chym. Entdeck. 2 Th. p. 212. Comment. Lip. Vol. 24. p. 689. Hilds Handelszeitung 1785. S. 99.

Macquer Mém. sur un moyen de dissoudre la resine Caout-chouc Ac. Paris. 1768. 209. Beckmanns ökon. phys. Bibl. 3 B. 334.

Thorry vom elastischen Harze. Crells chym. 2 Th. p. 107.

Vom elastischen Harze und der Kunst, ein ähnliches Harz und gleichkommenden Firniß zu verfertigen; in Lichtenbergs Magazin, 1 B. 2 St. 75 und 2 B. 4 St. S. 27.

Vom Federharz. Hannöverisches Magazin 1764. Stück 40. 1772. 96 St. 1773. 6 St.

Vorlesung über das elastische Harz, dessen Auflösung in der Naphtha Vitrioli, um Catheter und andere Maschinen daraus zu bereiten; in Thetens Bemerk. und Erfahr. 2 Th. 1782. 8. No. 18.

Hilds Handelszeitung 1784. S. 251.

Federpolenfabrik. V, 523.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste.

Federvieh. V, 524.

Buchos ökonomisch-physikalische Abh. vom Federvieh; aus dem Französischen von Consbruch. München 1777. A. D. B. Anh. XXV.

Federwaage. I, 688.

Von Zubereitung einer Feder- oder Sackwaage; in Bions mathem. Werkschule, I. 114.

Beschreibung einer neuen Federwaage, vom Herrn J. G. Prasse. In Geisters Beschreib. von Instr. 2 Theil, S. 122.

Rosenthals Beschreibung einer Federwaage; in den Akten der Erfurter Akademie, 1783.

Feilenfabrik. I, 690.

Englische Feilenfabrik. Hilds Handelszeitung 1786. S. 401.

Von Verfertigung der Feilen in Schmalkalden, Beckmanns Beyträge zur Oekonomie, Technologie ꝛc. 10ter Theil, No. 2.

Feilenhauer. I, 692. V, 526.

Bergius, von Feilenhauern. Policey- und Kameralmagazin.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2 Theil, S. 161.

Geschichte der Erfindung. 1 B. Zürich 1786. A. V. 3)

Hallens Werkstatte der heutigen Künste. 3 B. 1764.

Jars von Feilenhauern. S. dessen metall. Reisen. 1 B. S. 373. 379. 382. 384. 424. 426.

Sprengels Handwerke und Künste. VII.

Weigels Hauptstände, S. 363.

General-Privilegium und Güldebrief des Feilenhauergewerks in der Chur- und Mark-Brandenburg, insonderheit in Berlin, d. d. 11 Jan. 1735. in Mylii Corp. Const. March. 5 Th. 2 Abth. 10 Kap. Anhang No. 31. p. 333.

Feilenhauermaschine. I, 692. V, 526.

Avis sur une Machine a tailler de limes par le Sr. Brachet. Histoire de l'academie a Paris, 1736. S. 128.

Beschreibung der Feilenmaschine des Herrn Klingerts; s. Berlinisches Journal für die Aufklärung, von Fischer und Riem. Jan. 1789. S. 92; nebst Zeichnung.

Description d'une Machine pour tailler plusieurs limes a la fois, inventée par Mr. du Verger. S. den 1sten Theil der Machines et invent. 1735. S. 155.

Kurze Nachricht von einer durch den Straßburger Großuhrmacher Meybaum erfundenen Feilhauermaschine. Götting. Anz. von gelehrten Sachen, 56 St. 1776.

Machine pour tailler des grandes limes, inventées par Mr. Fardouel, steht beschrieben im 4ten Theil der Machines et Invent. opprovées par l'acad. a Par. 1735. N. 256. 257. c. f.

— Machine pour tailler des petites limes, von Ebendems. l. c. N. 258. c. f.

J. G. Prassens Instrument, Feilen zu hauen. In Geißlers Beschreibung vorzüglicher Instrumente, 1792. S. 51.

Feime. I, 693.

Kalms Beschreibung einer Feime. S. 1 Theil dessen Reisen.

Schubart Abbild. einer Feime mit beweglichem Dache. S. dessen ökon. cameral. Schrift. 4 Theil.

Feuerbrennen des Blicksilbers. I, 693.

Von einer Anstalt das Silber zu brennen oder fein zu machen, welche bey Gold- und Silberfabriken, von Goldschmieden und andern Silberarbeitern mit Vortheil eingerichtet werden kann; von Justi gesammlete chymis. Schriften, 3 Theil, 1771. S. 37.

Feld-Apotheke. I, 694.

Friz, das Preußische Feldlazareth, nach seiner Medicinal- und ökonomischen Verfassung, der zweyten Armee im Kriege von 1778. 1779, und dessen Mängel, aus Documenten erwiesen. Nebst dem Dispensatorio, das bey der in Schlesien gestandenen Preußischen Armee eingeführt war. 8 Leipzig 1780.

Kramers Medicina castrensis; oder bewährte Arzney wider die Soldatenkrankheiten. 8. Nürnberg 1755.

Wehmens expediter Feldchirurgus, geschickter Kriegshospitalmedicus und erfahrner Feldapotheker. 8. Dresden 1750.

Plan zu einer Feldapotheke, für die Hochfürstl. Hessen-Casselischen Truppen. Entworfen von Dr. Philipp Jacob Piderit. Cassel, bey Cramers Erben, 1792. auf 43 S. 8. 3 gr. Neue A. D. B. IX. 268.

Pharmacopoea militaris, oder Soldatenapotheke, 8. Frankfurt 1759.

Pharmacopoea navalis Rossica, 8 maj. Petrop. 1783.

Observations sur les Maladies des Armées, et dans les Garnisons, avec un Traité sur le substances septiques et antiseptiques; par *Pringle*, traduit de l'anglois. 2 Vol. 12. Paris 1771.

Wolters Apotheke für die Soldatenspitäler, in 8. München 1759.

Feldartillerie. I, 694.

du Teil (Ritters) nöthiger Unterricht, den Gebrauch der neuen Feldartillerie betreffend. Aus dem Französischen. Dresden, gr. 8. 1783. bey Walther, 12 gr. A. D. B. LVIII. 255.

Feldgestänge. I, 696. V, 527.

Feldgestange, welches mit seinen Schwingen auf den Stegen ruht. Calvörs Maschinenwesen des Harzes. 1 Th. S. 48. Tab. VII. II. S. 59.

G. H. Hollenberg etwas zur Verbesserung des Feldgestänges, vorzüglich in Betreff des krummen Zapfens; im Göttinger Magazin 1781. St. 4.

Käsners geometrische Betracht. über das Feldgestänge. Nov. Comm. Soc. regiae sc. Goetting. Tom. 2. 1772.

Penthers Kunst über einen Berg mit Winkelarmen. Calvörs Maschinenwesen des Harzes, 1 Theil. Tab. VII.

Scheids Beschreibung eines neu erfundenen Kunst- und Feldgestänges. In Langsdorfs 1stem Stück der praktischen Bemerkungen, S. 208.

Feldjäger. I, 697.

von Bodi (Siegm.) der Feldjägerdienst. 2 Theile mit 12 Plans, gr. 8. Wien, von Trattner 1779. 1 thlr. 8 gr.

von Wissel (G.) der Jäger im Felde, oder kurze Abhandl. wie der Dienst bey den leichten Trouppen zu verrichten, in 8. Göttingen, Dieterich 1784. 16 ggr. 1778. A. D. B. XXXIX. 574.

Feldkochtopf. V, 527.

Beschreibung eines Feld- oder Reisekochtopfs. Breslauer Samml. 1723. Matt. 337, nebst Abb.

Feldkunst. I, 697.

Calvörs Maschinenwesen des Harzes, 1 Th. 37 S.

Feldlager. I, 697.

Essai sur la Castrametation par *le Blond*; avec fig. Paris 1754. 8.

le Blond de la Castrametation, in seinen Elemens du Tactique. Paris 1758.

Blonds Versuch über die Lagerkunst; aus dem Französischen vom Graf von Brühl; c. f. Colmar 1767.

Traité de la Castrametation par *Fallois*. 2 Vol. avec fig. 8. Paris 1771. 1783.

Hyginius et *Polybius* de castris romanis quae exstant. 4. Amsteld. 1660.

Lochée's Essay on castrametation, with Cuts. 8. London 1778.

Pirscher (Joh. Carl Dietr.) von der Castrametation. Berlin 1778. 8.

Dissertation militaires sur quelques Camps des Romains, par *de la Sauvagere*. 12. Paris 1758.

La Castrametation décrite par *Stevin*; avec fig. Leide 1618.

Stevini Bericht von Abmessung der Feldläger; mit Kupf. 4. Frankfurt 1631.

Versuch einer Anleitung zum Lagerdienst im Felde, bey der K. Preußischen Armee, größtentheils für die Infanterie, nebst zwey in Kupfer gestochnen Lagerzeichnungen. Potsdam 1787. 8. 7 Bogen.

Versuch einer Uebersetzung der Castrametation des Julius Hyginius. 8. Breslau 1778.

Feldmeßkunst. I, 697.

Anfangsgründe der Geometrie, nebst Anwendung derselben auf die Feldmeßkunst, zum Gebrauche der Kadets im Potsdamschen Waysenhause; mit Kupfern. 8. Potsdam 1783.

Aller (F. L.) Anmerkungen und Erläuterungen zu T. Bugge Beschreibung der Ausmessungsmethode, welche bey den danischen geographischen Karten angewendet worden. Aus dem Dänischen übersetzt von Marcus. Dreßden 1787. 4.

Boebel (J G.) praktische Erdmeßkunst für Landmesser. Mit Kupfern. Tübingen 1784. 8. 110 Seit. Rec. A. D. B. LXXII. 196.

Böhms (And.) gründliche Anleitung zur Meßkunst auf dem Felde. Leipzig 1779. 4. 2te vermehrte Aufl.

Bugge (Thomas) Beschreibung der Ausmessungsmethode, welche bey den dänischen geographischen Karten angewendet worden. Dreßden, bey Walther 1787. 22 Bogen, 4 Kupf. Rec. A. D. B. LXXXV. 284.

Christiani (F. W.) die Lehre von der geometrischen Vertheilung der Felder, nach der dänischen Schrift des Herrn Niclas Merville bearbeitet, mit Hofrath Kastners Vorrede; mit Kupfern. Göttingen, gr. 8. 1793. Vandenhöck.

J. H. Helfenrieder Abh. von der Geodäsie oder dem praktischen Feldmessen, darinnen verschiedene neue Instrumente beschrieben, und neue Vortheile vorgetragen werden, wodurch die Arbeit entweder erleichtert oder sicherer und genauer wird. Ingolstadt und Augsburg, bey Crätz 1775. 4. 388 S. 5 K. A. D. Bibl. XXIX. 205.

Hock (Joh. Jacob) Abhandlung von Versteinungen, Beschreibung, Verzeichnungen und Beziehungen der Gränzen, zum Gebrauch eines Beamten und Geometers, nach angewandten rechtlichen und mathematischen Gründen. Maynz 1789. 8.

Joh. Lud. Hogreve praktische Anweisung zur topographischen Vermessung eines ganzen Landes. Hannov. und Leipzig 1773. 8. A. D. B. XXIII. 543.

Kästner (A. G.) von den Fehlern bey dem Feldmessen. Schwed. Abh. 15 B. 131.

Kratzer (J. A.) praktische Ausmessung und Berechnung der Felder, auf eine sehr einfache und faßliche Art entworfen. Grätz 1785. 8.

Zuverläßige und in ganz Deutschland brauchbare geometrische Tabellen, für Besitzer großer Landgüter, Oeconomen und Verwalter, auch überhaupt für alle diejenigen, welche oft Land zu messen haben, und zwar Kunstverständigen zur Bequemlichkeit, Unkundigen aber zur Richtschnur. Nebst deutlichem Unterricht für die, so sie nicht brauchen, von A. G. Ludemann, Pachtamtmann zu Schwechhausen, im Hochstift Paderborn. Hannover, bey Ritscher 1792. 107 Seiten, 8. 10 gr. Neue A. D. B. II. 602.

Mayer (Joh. Tobias) gründlicher und ausführlicher Unterricht zur praktischen Geometrie, 3 Theile. Göttingen 1778. 8. Gießen 1794. 4 B.

Mayer (Andreas Christian) kurze und deutliche Anleitung zum Feldmessen, für die Jugend. Nürnb. 1782. 8. A. D. B. LV, 194.

Meinert (Fr.) Anfangsgründe der Feldmeßkunst, 8. Halle, in der Rengerschen Handlung 1794.

Offermanns Landmeßkunst, nach theoretischen und praktischen Gründen, mit Kupfern. 8. Flensb. 1782.

Penthers Praxis geometriae, worinnen nicht nur alle bey dem Feldmessen vorkommende Fälle, sondern auch eine gute Ausarbeitung der Risse communicirt wird, 2 Theile, mit Kupfern. Fol. Augsburg 1776 — 1778.

Schleicher Beyträge zur praktischen Meßkunst. 1stes Heft, mit Kupf. gr. 8. Frankfurt am Mayn, bey Varrentrapp und Wenner. 1794.

Anleitung zur Feldmeßkunst, von Schirmer und Schlich. Berlin 1788. 8. 208 Seiten, 10 Kupfertafeln. A. D. B. CV. 151.

Elias Schulzens geometrisches Handbüchlein, in welchem alle mögliche Vortheile, sowohl in Ausmessung der Felder und Auftragen auf das Papier, als wie auch deren Inhalt richtig zu finden, und in verschiedene Theile zu bringen, gezeiget werden. Nebst einem neu erfundenen Instrument, die Klüfte und Gänge der Erde ohne Compaß zu messen. Nunmehro ganz umgearbeitet und erweitert von Johann Leonh. Späth. Mit Kupf. Nürnberg 1788. gr. 8.

Schulzens Taschenbuch für diejenigen, die einen gründlichen Gebrauch von der Meßkunst machen wollen; zwey Theile, mit Kupf. 8. Berlin 1785.

Silberschlag (J. E.) Anweisung für den Landmann, sein Feld selbst zu messen; in der 2ten Auflage des Reccardschen Lehrbuchs für die Landjugend. Berlin 1779.

Späth (Joh. Leonh.) Geodaesia, oder Anweisung zum Feldmessen, zum Gebrauch auf Schulen. Mit vier Kupfern. Nürnberg und Altorf 1790. 8.

Späth (Joh. Leonh.) analytische Untersuchungen über die Zuverläßigkeit, mit welcher ein Landmesser, vermittelst verschiedener geometrischen Werkzeuge, Winkel und Linien abmessen kann. M. K. Altorf und Nürnberg 1789. 4.

Voch praktische Geometrie auf dem Papier und im Felde; mit Kupf. 8. Augsburg 1780.

Voch Unterricht bey vorfallenden Baustreitigkeiten, und Anwendung der praktischen Geometrie auf dem Lande; 2 Theile. Augspurg 1780. 8.

Vollimhaus (Dav. And.) gründliche Anweiſung zum Landmeſſen mit Stäben und der Kette, nebſt dem Gebrauch der Bouſſole; mit Kupfern; erſter Theil. Lemgo 1776. 8.

Vollimhaus (David And.) getreue Anweiſung zu Felder- und Landtheilungen; mit Kupfern, Hannover und Leipzig 1773. 8. A. D. B. XXIII. 542.

Wurſter (C. F.) kurze und gründliche Einleitung zur praktiſchen Feldmeßkunſt; nebſt einem Anhange von der Trigonometrie, Gnomonik und Viſirkunſt. Mit Kupf. Tübingen 1786. 8. A. D. B. LXVIII. 471.

Feldmühle. V, 527.

Beſchreibung einer Feldmühle. Beyers Schauplatz der Mühlenbaukunſt. S. 79.

Beſchreibung einer Feldroßmühle; aus dem Journal Encycl. in der neuen Kriegsbibliothek, erſtes Stück. 1774.

Feldſchanzen. I, 698. V, 582.

Abhandlung, kurze und deutliche, von der Conſtruction der itzo gebräuchlichen Arten von Feldſchanzen, Redouten u. ſ. w. 8. Berlin 1748. 4 Bogen. 1 Bogen Kupf. 8 gr.

Anweiſung, was ein Officier von der Infanterie von Abſteckung, Trazirung und Erbauung der im Felde vorkommenden Verſchanzungen zu wiſſen nöthig hat, med. 8. Kopenhagen 765. 4 B. 3 B. K. 10 ggr.

Anweiſung für einen Officier von der Verſchanzung im Felde; m. K. gr. 8. Kopenhagen, Rothe, 10 gr. 1765. A. D. B. XI. St. 1. S. 301.

v. Brück wie nützliche Feldſchanzen zu tractiren und zu erbauen ſind; in ſeinen Vortheilen eine Situation aufzunehmen. Dreßden 1767.

von Clairac (des Ritters) Abhandlung von der Befeſtigungskunſt im Felde, med. 4. Breslau 755. 1 Alphab. 14 Bogen. 19½ Bog. Kupf. 2 thlr. 8 ggr.

Cugnot Befeſtigungskunſt im Felde, aus einem neuen Geſichtpunkte betrachtet; m. K. Berlin, Himburg 1773. 1 rthlr. 4 gr. A. D. B XXI. 610.

Gaudi (F. W. v.) Verſuch einer Anweiſung, wie Feldſchanzen aller Art gebauet werden; m. K. gr. 8. Berlin, Himburg 1778. 1 rthlr. 8 gr. 2te Aufl. A. D. B. IX. St. 1. S. 156.

Fr. Chr. Jatze neue allgemeine Regel für alle Arten der Feldſchanzen. 8. Breslau 1781. 1 Kupf.

Kurze Anweiſung, was ein Officier von der Infanterie von Abſteckung, Trazierung und Erbauung der im Felde vorkommenden Verſchanzungen zu wiſſen nöthig hat. Leipzig, Rothe 1765. 4 B. 3 B. K. A. D. B. II. B. 1 St. 301.

Kurze und deutliche Abhandlung von der Conſtruction der Feldſchanzen. Berlin 1748. 8. 60 S. 6 Kupf.

Verſuch über die Verſchanzungskunſt auf Winter-Poſtirungen mit 15 Kupfertafeln, von Ludwig Müller. 8. Potsdam 1782. 19 Bogen.

Roſch mathematiſche Unterſuchung der Feldbefeſtigungskunſt. Böhms Magazin für Ingenieur. 9 B. S. 137.

Chriſtian Ludolph Reinhold Anfangsgründe der Kriegsbaukunſt im Felde. Osnabrück 1771.

Karl Auguſt Struenſee Anfangsgründe der Kriegsbaukunſt. Erſter Theil, ſo von der Befeſtigung im Felde handelt. Leipzig und Liegnitz 1771. gr. 8. 400 Seit. 20 Bl. 41 Kupf.

Tielkens Unterricht für die Offiziers, die ſich zu Feldingenieurs bilden wollen; m. K. 8. Dreßden 1779.

Voch (Luc.) die Feldbefeſtigungs- oder Verſchanzungskunſt. Augsb. Stage 1788. kl. 8. 8 Bog. A. D. B. LXXXIX. 576.

Anton von Zach Vorleſungen über die Feldbefeſtigung, Vertheidigung und Angriff. 8. Wien 1783. 360 S. 12 Bl. 1 Tabelle 17 Kupf.

Feldſcheerer. I, 698.

Anweiſung, wie man im Krieg und Frieden, auf dem Marſche der Truppen die Maroden, Kranken und Bleſſirten, bey der Arriergarde, wohl behandeln kann. Prag, 8. 1775.

La Chirurgien de l'Hôpital par *Belloſte*. 2 V. 12. Paris 1734.

Belloſte Hoſpital- und Lazarethchirurgus. 8. Dreßden 1724.

Bilguers Anweiſung zur ausübenden Wundarzney in Feldlazarethen, 8. Glogau 1763.

— Praktiſche Anweiſung für Feldwundärzte. 8. Berlin 1783.

Le Chirurgien d'Armée, par *le Grand*. 8. Paris.

Inſtruktion für die bey den K. K. Armeen, und in den Feldſpitälern angeſtellten Feldchirurgen. Wien, 1779.

Gehmens expediter Feldchirurgus. 8. Dresd. 1750.

Purmanns wahrhafte Feldſcheererkunſt. 8. Breslau 1745.

Chirurgie d'Armée ou Traité des Playes d'armes à feu et d'armes blanches, par *Ravaton*, av. fig. 8. Paris 1768.

Starckens mediciniſcher Unterricht für angehende Feldſcheerer, 8. Dresden 1745.

La Chirurgie militaire, par *Taſſin*. 12. Par. 1673.

Thedens Unterricht für Unterwundärzte bey Armeen. 8. Berlin 1781.

Wredens Unterricht vom chirurgiſchen Feldkaſten. 8. Hannover 1757.

Feldſpath. I, 698. V, 528.

S. Abilogaard von einer Veränderung auf der Oberfläche der Erde in Finnland, da faſt alle Berge oder Steine aus Feldſpath beſtehen. Schwed. Ak. Abhandl. 19 B. S. 215 und 219. Rec. Schröters Journal, 4 Band, S. 5.

Ardnini von Entſtehung des Spaths; in Nuova Raccolta d'Opuſcol. To. 6. p. 133.

Boulanger Exp. et obſerv. ſur le Spath vitreux ou Fluor ſparhique, 1773.

Beſchreibung eines kryſtalliſirten Feldſpathes aus der Gegend von Akenſen; in Fourcroy's chemiſch. Beobachtung, 16te Abhandl.

Mémoires ſur des nouvelles Criſtallisation de Feldſpath et autres ſingularites renfermes dans le granits des environs de Baveno, par Hermenegilde Pini. à Milan 1779. A. D. B. XLIX 417.

v. Ruprecht Unterſuchung des röthlichen Ganggeſteins, oder ſo genannten Feldſpathes von Kapnik in Siebenbürgen; in den phyſikal. Arbeiten der Freunde in Wien, 1 Jahrg. 1 Quart. S. 55. 59.

Felsalaun. V, 582.

Nachricht von der Felsalaune, aus den Reiſen des P. Labats durch Spanien und Italien. V. Th. 1 Cap. Phyſikaliſche Beluſtigungen, 2 B. S. 699.

Fenſter. I, 701. V, 529.

Bauanſchläge zur Fenſterarbeit. Hilds Handelszeit. 1784. S. 123.

Beſchreibung eines nützlich befundenen Fenſters, welches ganz, d. i. ohne daß der unterſte Mittelſtab im Kreuze ſtehen bleibt, aufgehet, und ohne Riegel oder halbe Vorreiber verſchloſſen wird. Im Leipziger Inselligenzbl. 1785. S. 137.

Fernabuck. I, 705.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 123.

Fernglas. I, 705. V, 530. Siehe auch: Achromatiſches Fernrohr.

Beſchreibung einer tragbaren Maſchine, welche Gläſer von ſehr großen Brennweiten über ſich halten kann. Von Bianchini Abhandl. der Pariſer Akademie, in 4. S. 414.

P. *Borellus*, de vero Teleſcopii inventore. Hagae 1655. in 4.

Güſſmann (Franz) Nachricht von einer Vorrichtung bey Fernröhren zur Bewirkung ungemeiner Vergrößerungen. Wien 1788. 8. A. D. B. LXXXIX. 120.

Heſenzrieder (Joh.) Tubus aſtronomicus ampliſſimi campi, cum micrometro ſuo et ſeneſtellis ocularibus, novum inſtrumentum, multis obſ. opportunum, inventum et deſcriptum. Ingolſt. 1773. 4.

De la Hire Methode, ſich der großen Ferngläſer in der Nacht ohne Rohr zu bedienen. Abhandl. der Pariſer Akademie; überſetzt von Steinwehr, 4 B. S. 840.

De la Hire Unterſuchung der Zeit der Erfindung der Ferngläſer. Phyſ. Abh. der Pariſer Akademie, überſetzt von Steinwehr, 5 B. S. 204.

Hugenii (Chriſt.) aſtroſcopia compendiaria Tubi optici molimine liberata. Hagae Comitum 1684. 4. Acta erud. 1684. S. 563. Nebſt Abb.

Beſchreibung eines Fernrohrs von neuer Art, mit doppelten Bilde, vom Herrn Jeaurat. Aus den Memoirs der Pariſer Akademie 1779; in Bodens aſtronom. Jahrb. v. 1787. S. 219.

Käſtner von dem Gebrauche der Fäden im aſtronomiſchen Fernrohr. In den Commentar. der Göttinger Ak. 1779. Vol. II.

Köhlers Beſchreibung bequemer Unterlagen zu großen Fernröhren. Aſtronomiſches Jahrbuch für 1785. S. 150.

Kratzenſteins neue Methode, ſich der langen Sehröhre bequem zu bedienen. Novi Com. acad. Petrop. Tom I. 1750. Hamburger Magaz. 7 Band. S. 341.

Neue Verbeſſerung dioptriſcher Fernröhren, welche ehnlängſt von dem berühmten Tellend in England ſind erfunden worden. Aus dem Lateiniſchen des Herrn P. C. Schertfers überſetzt. Leipzig, Müller 1764. in 4. 5 B. ½ B. K. Rec. A. D. B. II. B. 2 St. 280.

Wiedeburg (J. E. B.) Unterſuchung der Frage: ob die Fernröhre einer ſolchen Verbeſſerung fähig ſind, daß man dadurch die Leute im Monde ſehen könne? Jena 1763. 8.

Feuerbeſtändig. V, 536.

Von der Feuerbeſtändigkeit der edlen Metalle; von Juſti Sammlung chymiſcher Schriften, 3ter Theil 1771. S. 41.

Von Fabriken, bey welchen ein unſchmelzbarer Thon nothwendig iſt; von Juſti geſammlete chymiſche Schriften, S. 201.

Feuerfeſte Gebäude.

ſiehe Gebäude.

Feuerheerd. I, 711.

Möller (Joh. Ant. Arnold) Abhandlung von der Holzerſparung in Erfindung neu gegoſſener Oefen und eines Feuerheerdes u. ſ. w. mit 5 Abr. 1785. 43 Bogen auch im Lippiſchen Bürgerblatte.

Feuerkugeln. I, 711.

Valieres Mémoire ſur le charges et Portées des Bonches à feu. In Traité de la defenſe des Places. Paris 1768.

Feuerlöſchungs-Maſchine. V, 539.

Ausführliche Beſchreibung der Grayliſchen Feuerlöſchungsmaſchine, und naturmäßige Beurtheilung derſelben. Thummings erläuterte Begebenheiten der Natur. XXXIII. S. 265.

Ausführliche Nachricht von der Wirkung, innerer Struktur, und Beſchaffenheit der Grayliſchen Maſchine; Breslauer Samml. 23 B. S. 569. nebſt Abb. 2 Tom. 477.

Chriſtiani (C. A.) Nachricht von Zach. Grays feuerlöſchenden Maſchine, 4. Königsb. 1753. Verſuche der Danziger Geſellſchaft. 2ter Th.

Nachricht von der Würkung, Structur und Beſchaffenheit der feuerlöſchenden Maſchine, 4. Budiſſin 735. 1 Bogen, 6 pf.

Feuermaſchine. I, 712. V, 539.

Amontons Rad, durch Feuer, Waſſer und Luft eine große Kraft und Vermögen zu ſchaffen. In Leupolds Th. mach. geuer. S. 124.

Belidor architect. hyd. Cap. 3. 4 B. p. 16. Tab. 4. Fig. 1.

Beſchreibung des Papini Maſchine, das Waſſer durch Feuer zu heben. In Leupolds Th. mach. generale, 121 Seiten.

Beſchreibung der Bartelſchen Feuermaſchine zum Luftwechſel. Calvörs Maſchinenweſ. des Harzes. I. S. 17.

Beſchreibung einer neuen Dampfmaſchine zur Betreibung der Gradierhäuſer. In Langsdorfs Sammlungen zur Salzwerkskunde, 2tes Stück S. 253. Kern Beſchreibung einer neuen Dampfmaſchine, l. c. S. 369.

Blake von der größten Wirkung der Dampfmaſchine, bey einförmig beſchleinigten Bewegungen. Phil. Transact. Vol. LI. for 1759. 60.

Borlachs Nachricht von den Engliſchen Feuermaſchinen. Leipziger Intelligenzbl. 1764. S. 331.

Brückmann (Joh. Jac.) und Johann Heinr. Weber über den Nutzen der Feuermaſchine. 1715.

De groote Voordelen aengetoond, welke ons Land genieten Zoude, in dien neu Vuer-Maſchinen in plaats van Watermolens gebruikte. Rotterdam 1772. 8. Lettres Oeconomique over Book genaamt, Vordeelen etc.

Kempelns neue Erfind. einer Feuer- od. Dampfmaſchine; Hilds Handelsz. 1785. S. 27.

Kerns Beſchreibung der von Herrn Hofrath Hempel erfundenen neuen Dampfmaſchine, mit einigen angehängten Bemerkungen von A. Chr. Langsdorf. In Langsdorf praktiſchen Bemerkungen, 2 Stück 1788.

Klippſteins Beſchreibung einer Dampfmaſchine. Schriften der naturforſchenden Freunde in Berlin. 7 B. 388. Tab. 5.

Klippſteins Anwendung der Dampfmaſchine bey den Schmelzwerken. Hilds Handelszeitung 1785. 355.

Künſtliche Feuermaſchine, das Waſſer aus der Tiefe zu ziehen. Breßl. ökonom. Samml. 2 Theil. S. 531.

Langsdorf (C. Ch.) Theorie, hydrodynamiſcher und pyrometriſcher Grundlehren und derer Anwendnng auf die Anlage neuer Röhrenleitungen, Pumpenkünſte, Waſſerſäulen und Dampfmaſchinen. Frankf. und Leipzig 1787. A. D. B. LXXXII. 143.

Langsdorf Beſchreibung einer neuen Dampfmaſchine zu Betreibung der Gradierhäuſer auf Salzwerken. Nebſt Zeichnnng. Deſſen Samml. 2 St. 1788. No. XIII.

Lavoiſier Vorſchlag, eine Feuerpumpe anzulegen, um die Stadt Paris mit Waſſer zu verſehen. S. deſſ. phyſ. chem. Schriften. 2ter Band 1785. S. 93.

Machines et invent. appr. par l'academie des scienc. N. 284—88. p. 191—201.

Machine das Waſſer mit dem Feuer Succione et preſſione zu heben. Leupolds Theat. mach. gen. 122 S.

Maillards Theorie der Feuermaſchinen. In Lempens Magazin der Bergbaukunſt, 3 Th. S. 99.

Nachricht von der durch James Wats erfundenen Verbeſſerung der Feuermaſchine. Götting. Magazin, 3ter Jahrg. 2 St.

Nachricht von den Feuermaſchinen in England. Hilds Handlungszeitung 1784. S. 81.

Neue Manier, das Waſſer durch die Gewalt des Feuers in die Höhe zu bringen. Caſſel 1707.

Papin ars nova aquam ignis adminiculo efficaciſſime elevandum. 1707. Man findet davon den Riß in Leupolds Theatro mach. gen. Tab. 53. wie auch etwas verändert in deſſ. Th. mach. hydraul. Tom. II. tab. 42. u. in Belidors Arch. hyd. Tom. I. Buch 4. Die Maſchine des Savary aber iſt ausführlich beſchrieben und gezeichnet in Weidlers Tr. de machinis hydraulicis toto terrarum orbe maximis Marylenſi et Londinenſi, und vornehmlich in Belidors Arch. hyd. Tom. I.

Philoſoph. Britan. Vol. 2. p. 96. T. XXIII. p. 109. Tom. XXV. Fig. 1, 2.

Philoſ. Transact. 21 B. 1699. No. 253. 1751—1752. Art. 72. S. 436—9. N. 461.

Reinbold's Beſchreibung einer Feuermaſchine, mit welcher man eine Laſt fortſchleudern, oder Waſſer zum Springen bringen kann. In ſ. Maſchinenlehre, 1 Theil, 16 Hauptſt.

Stegmann (J. G.) Progr. vom erſten Erfinder der Feuermaſchine. Caſſel 1780. 4.

Von einer in Deutſchland neuerbaueten Botonſchen Feuermaſchine. Leipziger Intelligenzbl. 1784. 457.

Von einer in Deutſchland neu erbaueten verbeſſerten Boltonſchen Feuermaſchine. Hilds H. Z. 1785. S. 43.

Von Feuermaſchinen. Calvörs Maſchinenweſen des Harzes. 1 Theil, S. 118.

a Century of the names and ſcantlings *of ſuch* inventions as at preſent I. can call to mind etc. by the Marquis of *Worceſter*. Glasgow 1667. 12.

Neu erfundene Elementarmaſchine, von Johann Jac. Brückmann und Johann Heinrich Weber. Caſſel 1720. 4. Acta erud. 1721. S. 151.

Feuermauer.

ſiehe Schornſtein.

Feuermeſſer. I, 713.

Faggot, wie ein Verſuch ins Werk zu richten, daß man die Veränderungen an allerley Metallen und Holzarten, ſo durch die Kälte oder Wärme der Luft entſtehen, genau erfahren möge. Schw. Abh. 2 B. S. 214.

Langsdorf (C. Ch.) Theorie hydrodynamiſcher und pyrometriſcher Grundlehren und derer Anwendung auf die Anlage neuer Röhrleitungen, Pumpenkünſte, Waſſerſäulen und Dampfmaſchinen. Frankfurt und Leipzig 1787. 8. A. D. B. LXXXII. 143.

Polhems Beſchreibung einer Art, die Hitze der Kohlen zu meſſen. Nebſt Abb. Schwed. Abhandl. 1 B. S. 60.

Herrn J. Smeaton Pyrometer, nebſt einigen damit angeſtellten Verſuchen. In Geiſlers Beſchreibung von Inſtr. 2 Theil. S. 97.

Feuerſchwammfabrik. V, 542.

Des Förſter Jannſch zu Strausberg Feuerſchwammfabrik, mitgetheilt von G. E. Roſenthal. In Fabri's geographiſchem Magazin.

Welcher aus abgehauenen und mit Raſen bedeckten faulen Büchen gezogen wird, von welchen er auswächſt. Im zweyten Bande des Forſtarchivs.

Feuerſpritze. I, 715. V, 543.

Anweiſung, wie alle große und kleine Feuerſpritzen in der Wartung und Pflege zu erhalten, und wie überhaupt damit umgegangen werden müſſe. Glogau 1777. 2 Bog. Fol. A. D. B. XXXV. 620.

Bemerkungen über die neue Schrift des Herrn Oberconſiſtorialrath Silberſchlags von Spritzen; im Leipziger Intelligenzbl. 1783. S. 54.

Bemerkungen über verbeſſerte Spritzen. Leipziger Intelligenzbl. 1784. S. 4.

Beſchreibung einer verbeſſerten Art Feuerſpritzen. Nebſt Abbild. Hannöv. gelehrt. Anz. 1753. St. 92.

Beſchreibung einer verbeſſerten Feuerſpritze. Samml. neuer Abhandl. Nürnb. 1771. bey Zeh.

Etwas über die Verbeſſerung der Feuerlöſchungsanſtalten. Neues Hannöveriſches Magazin 1792. 42 St.

du Fay Beſchreibung einer nützlichen Feuerſpritze. Phyſ. Abh. der Pariſer Akad., überſetzt von Steinwehr. 7 B. S. 539.

Helfenzrieder (J. C.) Abhandlung von Verbeſſerung der Feuerſpritzen, welche bey der Akademie zu Erfurt im Jahr 1778 den Preiß erhalten hat. München 1778, von Cräz, 4 B. gr. 8. m. 3 K. A. D. B. XXXVIII. 164.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, V.

Heſſe (Wilh. Gottl.) praktiſche Abhandl. zur Verbeſſerung der Feuerſpritzen. Gotha 1777. 8. A. D. B. XXXVIII. 160. XLI. 558.

Kerſtens (W. J. G.) Abhandlung über die vortheilhafteſte Anordnung der Feuerſpritzen. Greifswalde 1773. A. D. B. XXIII. 535.

Kerſting (J. P.) gemeinnützlicher Unterricht über den geſchwinden Gebrauch der Brandſpritzen, nebſt den hierzu gehörigen Geräthſchaften und Rettungsmitteln. Mit Kupf. 1793. 8. Münſter, Theißing.

Klügels (G. S.) Abhandl. von der beſten Einrichtung der Feuerſpritzen zum Gebrauch des platten Landes. Berlin 1774. 4. A. D. B. XXVI. 217.

Leutmanns (Joh. Georg) ſonderbare Nothwendigkeiten in einer Stadt: 1) wie die Uhr recht gehen; 2) eine nutzbare Feuerſpritze und 3) eine dauerhafte Pumpe im Brunnen bereitet werden könne. 8. Wittenb. 1724.

Löſchers (C. J.) Erfindung einer Feuerſpritze, welche ganz ohne Röhrwerk, ohne Kolben und Ventile, durch die Kraft zweyer Menſchen eine überaus große Menge Waſſer zu einer beträchtlichen Höhe treibt, durch den dritten Mann nach allen Gegenſtänden gerichtet wird, und mit geringen Koſten, nebſt derſelben Anwendung auf Handſpritzen, herzuſtellen iſt. Mit Kupf. gr. 4. Leipzig, bey Cruſius 1792. Neue A. D. Bibl. III. 396.

Meyer (Gerhardt) Bedenken über die ungleiche Beſchaffenheit der Feuerſpritzen. Schwed. Abhandl. 36 B. 154 Seiten.

Silberſchlag von Prüfung und richtiger Angabe der Feuerſpritzen. In den Schriften der Berliner Geſellſch. naturf. Freunde. 3 B. 1782.

Voch (Luc.) Abhandl. von Feuerſpritzen, mit 8 Kupfert. 8. Augsb. Rieger 1781. 12 gr. A. D. B. Anh. XXXVII — LII. 415.

Feuerwerk. I, 717. V, 544.

La Pirotechnia o ſia trattato dei fieſchi d'Artificio, da Gioſeppe Antonio *Alberti*. Venet. 1749. 4. 8 Bogen, 21 K.

L'Art de compoſer et faire les Fuſées volantes et non volantes. Pluyes de Feu ſerpentaux, Etoiles chinoiſes etc. av. fig. 8. Paris 1780.

Auguſtin Luſt-, Luſt- und Feuerwerkskunſt. Ulm 1680. 8.

Iohn *Babington's* Pyrotechnie. London 1635. Folio.

Tractatus de Pyrotechnia et Baliſtica, Vindobonae, gr. 8. 1766. 6 Bog. 4 K.

Belidors franzöſiſcher Bombardierer, nebſt einer Abhandlung von Ernſt- und Luſtfeuerwerken. Nürnberg 1756. 4. 2 Theile, 43½ Bog. 8 K.

Pirotechnia del Signor Biringuccio ſeneſe. Bologna 1678. 12.

Vincentio Biringuccio Pyrotechnie. Colon 1658. in 4.

La Pyrotechnie ou l'art de feu, trad. de l'Italien de Ven. Biringuccio. Rouen 1627. 4.

Blümels (Joh. Dan.) Anweiſung zur Luſtfeuerwerkerey, beſonders in denjenigen Stücken, die das Auge der Zuſchauer am meiſten ergötzen. 4. Straßb. 765. 19½ B. 4¼ Bog. K. 18 ggr. 1771.

Boillots künſtlich Feuerwerk und Kriegsinſtrumente. Aus dem Franzöſiſchen von Branzeum, mit Kupf. 8. Straßburg 1602.

Brechtel (Franz Joach.) von Büchſenmeiſter- und Feuerwerkerey 1591.

De Bry Kunſtbüchlein von Geſchütz und Feuerwerkerey. Fol. Frankfurt 1619.

Gründlicher Unterricht zur Artillerie und Feuerwerkerey, von Rudolph von Bünau; mit Kupfern. Halle, bey Hendel 1779. A. D. B. Anh. XXXVII — LII. 1629.

Joſeph Boillot artifices du feu. Dieſes Buch iſt auch unter dem Titel: Künſtliches Feuerwerk und Kriegs-

Inſtrumente; aus dem Franzöſiſchen überſetzt durch Johann Branzium. Fol. Strasb. 1603.

Canonier, the compled ſhewing the the principles and grounds of the Art of Gunnery; as alſo Fyeworks for ſea and Land, with Cuts. 4. London 1661.

Chriſtoph Clavii künſtliches Feuerwerk und Maſchinen. Teutſch und und franzöſiſch. Strasburg 1603.

Compleat Canonier ſhewing the principles and grounds of the art Gunnery, as alſo Fyreworks for ſea and Land. London 1661.

Feuerwerkerey und Büchſenmeiſtereykunſt. 8. Frankf. 1703.

Traité des Feux d'Artifice pour le ſpectacle nouv. Ed. par Mr. Frezier. Paris 1747. 8. 482 Seiten, 13 K.

Traité de Feux de Artifice par le Sr. Frezier. Haag 1747. 12.

Gaya Frealiſe of Armes, and Engines of War or Fyreworks, Enſeings and Military Inſtruments both ancient, and Modern. Lond. 1670. 8.

L'Art de la Compoſition de Feux d'Artifices par *Genovicci*, 12. Maeſtr. 1748.

La pyrotechnie d'Hanzelet Lourayn ou pont a mouſſon 1630. en grand 4.

Ioh. Fr. *Heinert* Elementa Pyrotechniae. Im 9ten Bande ſeines Curſus Math. Utrecht 1775. 8.

Jones artificial fireworks, from te minnteſt to the higheſt branches: and Müllers Fireworks for ſea and Land ſervice, with Cats. 8. London 1776.

Kochs Handbuch für Büchſenmeiſter und Feuerwerker. 8. Bamberg 1770. 11 B. A. D. B. XV. 278.

Pratique de la Guerre, contenant l'uſage de l'Artillerie, Bombes, Mortiers, Feux artificiels etc. par *Malthas*. 4. Paris 1681.

Traité des feux artificiels pour la Guerre et la Recreation par Farnc. de Malthe. Paris 1631. 8. mit viel eingedruckten Figuren.

Manns Büchſenmeiſterey und Feuerwerkerey. 4. Danzig 1578.

Mayers (Wolfg.) Luſt- Luſt- und Feuerkunſt. 8. Ulm 680 h. B. 2 B. K. 5 ggr.

Manuel de l'Artificier, contenant la maniere de faire l'Artifice chinois et toute ſorte d'artifice, par Perinet *d'Orval*, av. Fig. Paris 1757.

Traité de Feux d'Artifice pour le ſpectacle et pour la Guerre, par (Pertinet *d'Orval*). Berne 1750. 8. 242 S. 15 K.

Plato (Alex.) Beſchreibung einer neu erfundenen, viel Zeit und Holz erſparenden Methode den Salpeter zu ſieden, nebſt einer Anweiſung zur Feuerwerkkunſt, m. Kpf. 8. Breslau, bey Gutſch 1792. Erfurter gelehrte Zeit. 1793. S. 214.

Praxis Artilleriae pyrotechnicae, oder vollkommene Unterweiſung, wie allerhand Luſt- und ernſthafte Feuerwerke zu bereiten. Fol. Osnabr. 1660.

Pyrophili Pyrobolica ſuccincta, d. i. kurzbindige Feuerwerkereykunſt. Hamb. 1703. 8.

La Pyrotechnia, o ſia de Fuochi artificiali, con fig. 4. Venez. 1751.

La Pyrotechnie pratique ou des Feux d'Artifice pour le ſpectacle; av. fig. 8. Paris 1780.

Pyrotechnia oder von kunſtl. Feuerwerker; in holländ. Sprache. 2 Theile. m. K. 8. Rotterd. 1672.

Adriani Romani Pyrotechnia ſ. lib. II. de ignibus feſtivis et jocoſis, cum fig. 4. Frkf. 1611.

Richters (Joh. Mer.) Aufgabe der Feuerwerker vor Monarchen und Potentaten, welche kund machet die Möglichkeit, zweymal in der Luft umkehrende Stelgraketen in Girandolen zu repräſentiren, Fol. 735. 3 Bog. 2 ggr.

Schmidlap (Joh) von Schorndorf künſtliche und rechtſchaffne Feuerwerk zum Schimpf u. ſ. w. Nürnberg 1608. 12. mit Holzſchnitten.

Georg Schreibers Büchſenmeiſter Diſcours, nebſt deſſen Feuerwerks-Laboratorium. Brieg 1656. Fol.

Schroka (D. G.) Anleitung zur Feuerwerkerkunſt für diejenigen, die ſich ſelbſt kleine Feuerwerke machen wollen. M. K. Breslau 1791. 8 gr.

Simienowiz vollkommen Geſchütz, Feuerwerkerey- und Büchſenmeiſterkunſt; aus dem Lateiniſchen überſetzt. 2 Theile mit K. Fol. 1676. Frankf.

Sinceri Salpeterſieder und Feuerwerker. 8. Frankf. 1710.

De St Julien Unterricht von der Theoria und praxi der heutigen Büchſenmeiſterey; als auch des Ernſtfeuers. 8. Nürnberg 713. 2 Alphab. 4 Bogen. 6 Bog. Kupf. 16 gr.

Starkey erläuterte Pyrotechnie. 1711. 8.

Stövesandts (J. L.) deutliche Anweiſung zur Feuerwerkerey, worinnen alle gebräuchliche Arten der Luſt- und Ernſtfeuer, nebſt derſelben Verfertigung und den dazu nöthigen Werkzeugen beſchrieben und mit Kupfern erläutert werden, med. 4. Halle 748. 3½ Bogen. 6½ B. Kupf. 1 thlr. 6 ggr.

Ebendeſſelben deutliche Anweiſung zur Feuerwerkerey, med. 4. Leipzig 757. 12 Bogen, 6½ Bogen Kupfer. 1 rthlr. 6 ggr. 1778.

Sylvius, Herzogs zu Würtemberg und Teck, auch Oels, unterſchiedene neue Arten von Feuerwerken. Oels 1657. Fol.

Recueil de pluſieurs Machines militaires et feux artificiels pour la Guerre et recreation etc. par Thybourel et Hanzelet. 4. Pont a Mouſſon 1620.

Unterweiſung (vollkommene) Raketen, Kugeln, Granaten, Pech- Sturmkränze und allerhand Luſt- und ernſthafte Feuerwerke zu bereiten, Fol. Osnabr. 660. 19 Bog. 27 Bog. K. 1 rthlr.

Heinrich Vogels kurzer Unterricht in der Artilleriewiſſenſchaft zu Ernſt- und Luſtfeuerwerken, 3te Auflage. Zürch 1756. gr. 8. 279 S. 11 Bl. 10 K.

Bericht von dem Feuerwerk bey dem Königl. Beylager in Berlin. Fol. 1708.

Richters Aufgabe derer Feuerwerker vor Monarchen, welche kund machet die Möglichkeit zweymal in der Luft umkehrende Steigraqueten in Girandolen, mit Kupf. 4. 1735.

Feuerwerker. I, 717.

Eiſenkramer von Conſtablen. 12.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 277.

Weigels Hauptſtände, S. 37.

Flacker. I, 718.

Bergius Policey- und Kameralmagazin, 3 Band, S. 84.

Fichte. I, 718.

Käplers (Melch. Chr.) Gutachten, wie bey den Anfort- und Ausgang eines Fichtenwaldes zu verfahren. 8. Eiſenach 1772.

Fieberrinde. V, 546.

Hilds Handelszeitung 1784. S. 316.

Louis *Arrivabenus* Iſtoria della China. Verona 1599. 4.

Filtriren. I, 721.

Vom Filtriren. Hannöveriſche nützl. Samml. 1755. St. 95.

Filtrirmaſchine. V, 547.

Beſchreibung der Engliſchen Filtrirmaſchine. Hilds Handelszeitung 1794. 2 St.

Filtrirſtein. I, 721. V, 547.

Hopp (Tob. Con.) von dem Churſächſiſchen Filtrirſteine. 3 Stücke. Leipzig 1748.

Mich. Bernh. *Valentini* Diſſ. de Filtro lapide. Reſp. Freudenberg. Gieſſae 1702. 4.

D. Oettingers Nachahmung des Filtrirſteins. Select. phyſ. oec. 9 Theil, S. 239.

Filzbereitungen. I, 722.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft, 2 Theil, 2 Kl. 1 Abſchn.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, S. 48.

Fingerhutmacher. I, 724. V, 548.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 181.

Geſchichte der Erfindungen, 1ſter Band. Zürch 1786. A. IV. 11)

Weigels Hauptſtände, S. 344.

Firniß. I, 726. V, 550.

Bindheims Firniß, womit man, ſtatt einer Verzinnung, eiſerne und kupferne Gefäſſe überziehet. Hilds Handelszeitung 1785. 401.

Albert *Guidotti* Metodo facile per formare qualunque ſia ſorta di Vernici della Cina e del Giappone, in Rimino 1784. 8. pgg. 176. Tax Beckm. ökon. phyſik. Bibl. 14 Band, S. 86.

Vom Zinnoberfirniß; ſ. Neueſte Mannichfaltigkeit. 1 Jahrg. p. 61 und 64.

Von dem Spalme; einer Art Firniß aus Maſtix; in dem neuen Hamb. Magaz. 119 St. p. 419.

Firſtenbau. I, 726.

Die Regeln zur Berechnung des Nutzens, den die Steß- oder Forſtenmauerung vor der Zimmerung hat. Lempens bergm. Magaz. III. S. 62.

Fiſchbein. I, 727.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 149.

Fiſcher. I, 728. V, 553.

Bergius Policey- und Kameralmagazin, 3ter B. S. 196.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 147.

Fioravanti Allgem. Weltſpiegel, S. 132.

Garzonii Allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 404.

Du Hamel du Monceau Traité generale de Pêches et hiſtoire des Poiſſons, qu'elles fourniſſant, tant pour la ſubſiſtance des hommes, que pour pluſieurs autres uſage, qui ont rapport aux art et aux commerce. Sect. I. II. III. Paris, Saillant 1769. Fol. 4 Alph. 13 B. mit 93 Kupfert. Deutſch: Allgemeine Abh. von der Fiſcherey und der Geſchichte der Fiſche, 1—3 Abſchn. von D. G. Schrebern. Leipzig und Königsberg, Kanter 1773. 4. c. f. beyde Ausgaben gehören zum Schauplatz der Künſte und Handwerker, und in der deutſchen machet dieſes den XI. und XII. Band aus.

Weigels Hauptſtände, 495.

Fiſcherey. I, 728. V, 553.

A Booke of fiſhing with hooke and line and all other inſtruments thereunto belonging 1590. 1660. in 4.

Anmerkungen über die Fiſcherey. Berliner Samml. 3 B. S. 602 und 6 B. S. 298.

Arte del Pescare. Venez. 1693. 12.

Beriſch (Ch. Lud.) gründliche Anweiſung, wie ſowohl die zahme als wilde Fiſcherey gehörig zu betreiben. Leipzig 1794. 8.

The art of angling Rok and Sea fiſhing, with the natural hiſtory of River, Pond and Sea-fiſh ed. 2. Lond. I. Wath 1743. 12. 11½ Bog. 133 Fig. (R. Brookes.)

Brückmanni (Frid.) de venatione, piſcatione et aucupio. Spirae 1605. 4.

Eduard Carleſon Aufmunterung zur Einrichtung einer Fiſcherey in Schweden. Schwed. Abhandl. 34 B. S. 74.

Celſius (And.) Diſſ. de novo in fluviis Norlandorum piſcandi modo. Vpſ. 1738. 4.

Döbels (Heinr. Wilh.) Anleitung gute Fiſche und Krebſe zu erziehen; ökon. Nachricht. 5 Th. S. 433.

Dubravius (Ianus) de piſcinis. Vrat. 1547.

I. H. *Elſcher* de ea oeconomiae parte, quae circa piſcinas verſatur, in den Abh. der naturforſchenden Geſellſchaft zu Zürch. 2 B. S. 219.

Ioh. *Erici* meletemata de piſcatura et praeparatione Salmorum, Harengorum et aliorum piſcium; in Act. Soc. ſc. Island. Tom. III. p. 86.

Fiſchbüchlein (das edle) d. i. ein ſehr nützlicher Bericht von der Fiſcherey großen Nutzbarkeit, der Fiſche Eigenſchaft, wie ſie am beſten zu fangen, und zu welcher Zeit ſie am beſten ſind; f. t. et n. 8. c. f. 12 B.

Fiſchjagd für einzelne Liebhaber in 2 Abtheilungen. 8. Hamburg und Flensburg 1774. 9 Bogen. A. D. B. XXVIII. 612.

von Flemming (Hans Fr.) der wohl unterrichtete deutſche Fiſcher, welcher Anleitung giebt, wie die Teiche anzulegen, die Fiſchereyen anzuſtellen, und allerhand Fiſche beſchreibt. Leipzig 1724. Fol.

Frijs Bericht von der Häringsfiſcherey in Nordland in Norwegen. Schwed. Abh. 32 B. S. 159.

Frijs Bericht von der Dorſchfiſcherey in Norwegen. Schwed. Abh. 32 B. S. 296.

Frijs Bericht von den Fiſchereyen des Hälleflunder und Flunder in Norwegen. Schwed. Abhandl. 33 B. 245 Seiten.

Frijs Bericht von der Brygdfiſcherey in Norwegen. Schwed. Abh. 34 B. 152 S.

Gianuettaſius (Nic.) Parthenius S. I. Halieutica. Neapoli 1686. 8. c. f. 1689. 1696. 8. c. f. 245 S.

Hegers (Joh. Ludw.) landwirthſchaftliche Teich- und Weiherluſt, oder gründliche Information zur edlen Fiſcherey. 8. Frankf. 1727. 2 gr. 6 pf.

Hereesbachii (Conr.) de venatione, aucupio et piſcatione compendium. Colon. 1573. 8.

Joh. Iſtröm vom Gebrauch der Tauchergans beym Fiſchen. Schwed. Abh. 1749. S. 197.

Vigfus *Johnſon* Diſſ. hiſtorico-oeconom. de piſcatura, inpr. Balaenis, praecipue occatione libri, ſpeculum regale dicti. Hafn. 1762. 4.

Kannegieſſer (D. Gottl. Hen.) de cura piſcium per Slesvici et Holſatiae ducatum vlitata. Kilon. 1750. 8.

L. B. D. Traité des Etangs, des Viviers foſſes etc. 1717. Paris. 12.

Librum de Piſcatura e germanico ſermone danicae verſum. Hafn. 1649. 4.

Low (J.) von einer Art, die Fiſchottern lebendig zu fangen, und ſie abzurichten, daß ſie Fiſche bringen. Schwed. Abh. 14 Th. S. 147.

Meier (Ioach.) Diſſ. Epiſt. de claris Fiſcheris nec non de piſcinis et piſcatoribus memorabilia quaedam. Goett. 695. 4. 5 Bogen.

Menander Diſſ. de Regia piſcatura Cumoenſi. Reſp. Brander. Aboe 1751. 4. 48 S. 2 K.

Mittel, um eine große Menge Fiſche mit der Angel oder Netze zu fangen. Bremer Magaz. 1 B. 2 Stück. No. 59.

Giov. Moles von der Fiſcherey in Dalmatien. Giornale d'Italia. Tom. 12. p. 57.

Neue und bewährte Recepte, Fiſche und Vögel zu fangen mit den Händen, Reißer, Angeln u. ſ. w. 1530. in 8.

Onematologia ſoreſtalis, piſcatorio-venatoria, oder Forſt- Fiſch- und Jagdlexikon, 4 Theile, gr. 8. Leipzig, Mezler 1772. 7 thlr. 16 gr. A. D. B. XXII. 563.

Nau (Bernh. Sebaſt.) etwas über den heutigen Zuſtand der Fiſcherey in einigen Gegenden Deutſchlandes. Mainz 1788. 8.

Naville über den Fiſchfang im Genferſee. Samml. der Geſellſchaft in Bern. 3ter Jahrg. 3 St. S. 29.

Oppiani Halieutica, edit. Amſterd. 1738.

Olav. Olaſſen de piſcatura ope retium in Islandia promovenda. Islandice tit. Um Fiſki-Vadar etc. Coppenh. 1771. 8.

Publ. Ovidius Naſo. Halieuticon ſ. de Piſcibus libellus. Venet. per Aldum 1532. 8.

— Lugdini. ap. S. Gryphium 1535. 8.

— Scholiis illuſtratus acc. aquatilium enumeratio juxta Plinium emendata per Conr. Gesnerum cum nominibus germanicis. Tigari, ap. Gesnerus 1556. 8. 280 Seiten.

— in collectione Poetarum, 1534. ed.

Parthenii (Nic.) Piſcatoria et nautica. Nap. 1686. 8.

Roſenkane (Guſt.) Respublica glacialis ſ. hiberna piſcatio apud Sueos. Stockh. 1681. 12.

von Steinbeck (Ernſt Fr.) noch nie genug geprieſene Kunſt der edlen Fiſcherey, nebſt Beſchreibung aller Fiſche Eigenſchaften. Nürnberg 1724. 1730. 8. c. f. 26 B.

Strandberga (Oloſ.) über die Fiſcherey in Hjelmar. Schwed. Abh. 34 B. 74 S.

Io. *Strüm* comparatio inter piſcaturas Norvegorum et Suecorum; in Danſk. Muſeum 1782. S. 1.

The gentleman Fiſher, or the whole art of Angling. London 1727. 8.

The wahle art of fiſhing. London 1714. 8.

Treatiſe of fiſhing, with the art of angling, 1614. in 4.

Verſuch, wie bey hartem Froſt, ohne Zufluß friſchen Waſſers, die Fiſche in Teichen und andern Waſſern erhalten werden; Schleſiſche ökonom. Sammlung. 1 Th. S. 577.

Vorſtii (D. Conr.) de Piſcatione amica collatio. 1613. 4.

Wagner (Gottf. Jac.) der in der edlen Fiſcherey wohl unterrichtender und erfahrner Fiſcher. Nürnberg 1729. 8. 15 B. 1730. 8. 17 B. 1739. 8. 20 B.

Zweyte verbeſſerte Auflage mit dem Titel: der vollkommene Fiſcher. Breslau 1758. 12½ B. Dritte Auflage, ebend. 1762. 8.

Walten and Cottons Univerſal angler. London 1676.

Weidwerk Vögel zu fahen — — Wild zu fahen — — Fiſche zu fahen mit Netzen, Angeln u. ſ. w. Strasb. C. Egenolph 1530. 4.

Wie es zugehe, daß die Fiſche im Winter nicht abnehmen, ſondern zunehmen. Oekonom. Nachrichten, 6ter Th. S. 329.

Williamsſon briſh Angler. London 1740. 8.

Wohlbewährte Fiſchgeheimniſſe, oder deutlicher Unterricht von der großen Nutzbarkeit der Fiſcherey. — Nebſt Anweiſung, ſie zu fangen. 2te Auflage 1789. Nürnberg, 2eh. 214 Seiten, 8. A. D. B. IVC. 466. (1758. 1768. 8.)

Zorgdragees (C. G.) Bloegende opkomſt der aloude en hedendaagſche Groenlandſche Viſſcherye etc. met byvoeging van de Walviſch-vangſt. Amſt 1720. c. f. Aus dem Holländiſchen überſetzt: Blühende Ankunft der uralten und allerneuſten Grönländiſchen Fiſcherey, welchem beygefügt der Wallfiſchfang. Nurnberg 1722. c. f. Leipzig 1723. 4.

Neue Fiſchordnung auf der Mulda, Strigis und der Zſchopa 1773. Leipz. Intelligenzbl. 1780. S. 440.

Fiſchhandel. V, 552.

Ueber den Fiſchwaarenhandel zu Genua und Livorno. Im Journal fur Fabrik, Manufaktur und Handlung. Januar 1792. Leipzig, bey Voß und Leo, S. 9.

Fiſcherzaun. I, 731. V, 555.

Brauners (J) Beſchreibung der Fiſcherzäune. Schwed. Abhandl. XV. 277.

Fiſchzeug. I, 731. V, 554.

Heubelin (Carl Jacob) Beſchreibung einer neuen Fiſchergeräthſchaft. Schwed. Abhandl. 36 B. 43.

Fiſchtrog. I, 731.

Anmerkungen, wie die koſtbaren Fiſchtröge vieler Orten zu erſparen. Leipz. Samml. 7 Th. 120 S.

Fixes Alkali. V, 555.

Baumé Beobachtung einer künſtlichen Zuſammenſetzung des fixen alkaliſchen Salzes aus Kalk und Kohle von Hirſchhornöl. S. d. Exp. chym. 1 B. S. 456.

Flächenmaaß. I, 732.

Irrwinn (Joh.) Schreiben von den verſchiedenen Ausmeſſungen der Ländereyen in Irrland, England und Frankreich; im 2ten Band des überſetzten Muſeum ruſticam et com. Leipzig 1765. 8. S. 132 — 137.

Wahl (Pr.) über das geometriſche Flächenmaaß. Göttingen 1791. 4.

Flachsbau. I, 733. V, 556.

Abhandlung (vollſtändige) über die vortheilhafteſte Methode, den Flachs- und Hanfbau zu betreiben, 8. Hannover 1794.

Abhandlung von der Flachsnahrung. Hannöv. gel. Anz. 1751. St. 86. Hamburgiſches Magazin, 7ter B. S. 65.

Abhandlung vom Flachsbau. Leipz. Samml. 8 Theil, S. 1011. 9 Th. S. 97. 396.

Abhandlung vom Flachsbau auf der Alb im Würtembergiſchen. Realzeitung 1755. S. 187.

Anleitung zum Flachsbau. 12. Wien 1767. 5 ggr. A. D. B. X. B. 1 St. 285. Wittenberger Wochenbl. 1 B. 309 — 316.

Anleitung zu dem Flachsbau. Gelehrte Beyträge zu den Braunſchweigiſchen Anzeigen 1763. 92 bis 98 und 100 Stück.

Anleitung zum Flachsbau, ein freyer Auszug aus den Dubliniſchen Abhandlungen; in den Berner Samml. 1 Th. S. 175. 428; und 2 Th. S. 307.

Anweiſung für den gemeinen Mann, um guten, zur Saat tauglichen Leinſaamen ſelbſt aufzuziehen. Churhannöveriſches Ausſchreiben, wegen Erziehung guten und tüchtigen Leinſaamens im Lande. Hannov. den 7ten April 1787. Hilds Handelsz. 1787 S. 212.

Anweiſung von Erziehung des Flachſes, der wahre Flachsbau in der Schweiz, vom Leinſaamen der auf Erdäpfel geſäet wird. Muſeum Ruſt. 8 Band. No. 106. 107. 108.

Anweiſung zum Flachs- und Hanfbau; Berliner Beyträge zur Landwirthſchaft, 7 Band. 1786. 49ſte Abhandl.

Art (die beſte) Flachs zu bauen. Aus dem Engl. allgem. Magazine M. Julius 1754. St. 23. Hannöver. Anzeig. 1754. St. 88.

Art (die beſte) Flachs zu bauen. Leipziger Samml. 12 Th. S. 29.

Art (von einer neuen) einen langen und feinen Flachs zu erzeugen, zum Behuf der allerfeinſten Spinnerey; Juſti ökon. Schr. 2 Th. S. 59.

Aufmunterung zum Flachsbau, herausgegeben von F. C. von R. 8. Frankfurt und Leipzig, bey Kochendörfer. A. D. B. VIII. St. 1. S. 299.

Beantwortung eines Schreibens, den Flachsbau betreffend. Hannöveriſche nützliche Samml. 1755. Stück 100.

Steph. *Bennet's* Berättelſe om Lins planterande, ſpinning, wäfning etc. Abo 1738. 4.

Berechnung vom Flachsbau, und dem davon zu erhaltenden Geſpinnſte. Oekonomiſche Nachrichten, 14ter B. S. 130.

Bergh Diſſ. Natra ſokns Linſäde in Angermannland. Reſp. Tornſteen. Vſal 1753. 8. Götting. gel. Anz. S. 269. 1754.

Bericht vom Leinſaamen, und dem Verfahren damit in Angermannland. Schwed. Akadem. Abhandl. 1747. S. 110.

Beſchreibung des Flachsbaues, wie ſolcher in Preußen getrieben wird. Mindeniſche Frag- und Anzeigen 1753. St. 17. Hannöv. Anzeig. 1755. St. 36.

Beſchreibung wie Leinſaamen und Flachs zu bauen. Journ. Oecon. 1752. Dec.

— german. im Allgem. Magaz. 4 Th. S. 159.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 58.

Cultur (von der) des Leinbaues. Leipziger Samml. 1 Th. S. 838.

Franc. *Draebye* Forſög til Höravlingen og dens Tilberedelſe etc. Copenh. 1778. 8.

Carl *v. Ehrenclow* Förſök om Linfrös läning. Stockholm 1747. 4. Schwed. Abh. 1746.

Carl von Ehrencloos Verſuch vom Säen des Leinſaamens. Schwediſche Akadem. Abhandlung. 1746. S. 192.

Ein wirthſchaftlicher Ueberſchlag beym Flachsbau. Wittenb. Wochenblatt, 1 Band, S. 419.

Eſſays and Obſervations on trade Husbandry of Flax, raiſing banks againſt tides and floods, hops, directione for making roads, obſervations on the Linnen manufactury on dreſſing flax, by a Society of Gentlemans in Dublin. Dublin 1740. 8.

Etwas über Flachsbau. Hannöver. Magazin, 1790. 146. 523.

Flachs (wie der) ſo weich als Seide zu machen. Leipz. Samml. 2 Th. S. 840.

Flieſens Beobachtungen über den Flachsbau. Bemerkungen der pfälziſchen phyſ. ökonomiſchen Geſellſchaft, 1775.

Gedanken von Verbeſſerung des Flachsbaues. 8. 1769. 6 Bog. A. D. B. XI. St. 1. S. 340.

Gedanken von Verbeſſerung des Flachsbaues, vornehmlich im Mecklenburgiſchen. 8. 1769. 6 Bogen. A. D. B. XIV. 619.

von Griesheim Abhandl. vom Flachsbau und den daraus entſtehenden Fabriken. Oekonom. Nachrichten, 14 B. S. 345—490.

Grosley Mémoire ſur la culture du Lin en Picardie; in Ephemerides Troyennes 1763.

Gründliche und deutliche Anweiſung zum Anbau und Zubereitung des Flachſes. Leipzig, Cruſius 1788. 46 Seiten, 8. A. D. B. LXXXIX. 586.

Hermann (M. Wilh. Gotth.) Beſchreibung des Flachsbaues im Ch. Sachſ. Erzgebürge. Leipz. Müller 1786. 8. 80 Seiten. A. D. B. LXXXIV. 227.

Hibernicus Methode, feinen Flachs zu bekommen. Muſ. ruſt. et comm. 2 B. No. 91.

Hierſche eröffnetes Geheimniß von der Zurichtung des Leinſaamens (wider die Erdflöhe, eine Lauge, wie alle dergleichen zu ſchätzen); in Riems phyſ. Zeitung 1785. S. 667.

J. Irwin von dem Flachsbau in Mahera, einer Gegend in Irrland. Muſeum ruſtic. et Com. 1 Band. No. 2.

Kalm Diſſ. Oförgripelige Tanker om det ſa Kallade gröne Linets plantaring. Reſp. Salvius Abo 1759.

P. Kalm vom Leinbau, im Kirchſpiel Orithweſi in Finnland; in Schrebers neuem ſchwediſchen Magazin, 1 Th. S. 49.

Lehmanns gründliche und deutliche Anweiſung zum Anbau und Zubereitung des Flachſes. Leipzig 1788. in 8.

Lüders (P. C.) vierzehn Briefe über den Leinbau. Kopenh. Magaz. 2 B. 6 Th. S. 385.

Ph. Ernſt Lüders Beſchreibung vom Leinbau. Flensburg 1760. 8.

— der Leinbau in ſeiner verbeſſerten Geſtalt, ebend. 1765. 8.

— kurze Anleitung zum Leinbau, ebend. 1770. 12. 2 B.

Marpergers (Paul Jac.) Beſchreibung des Hanfes und Flachſes und der daraus verfertigten Manufakturen. Leipzig 1710. 8.

Mémoire ſur la culture du Lin; Extr. libre des Eſſais de la Soc. de Dublin, in Rec. de Mém. par une ſoc. à Berne. T. I. P. I. S. 160—74. II. 387—400. T. II. P. II. S. 305—77.

Nachricht von Erbauung und Zurichtung des feinen Flachſes, wie ſolcher zu denen Battiſten, Brabanter Spitzen und der feinen Leinwand gefertigt und verarbeitet wird. Aus dem Engliſchen von J. G. Seiferth. Dreßden, Walther 1780. gr. 8. 238 Seiten. A. D. B. XLII. 246.

Nachricht, welchergeſtalt mit der Leinſaat und dem Flachsbau im Amte Liebſtadt gebahret wird. Hannöver. Anzeig. 1758. St. 36.

von Nartow Nachricht vom Flachsbau, und den daraus entſtehenden Vortheilen. Im 3ten Bande der Auswahl ökon. Abhandl. Petersb. 1793. S. 131.

Neuenhahn vom Flachsbau und deſſen großen Nutzen; in deſſen vermiſchten Anmerk. 1754. No. 7.

Nouvelles reflexions ſur la culture du Lin, dans le canton de Berne; in Mém. et Obſ. rec. par la Soc. de Berne 1763. P. II. S. 124—36.

Ob der Lein oder Flachsbau nutzbar ſey. Oek. Nachrichten, 3 Band, S. 75 und 82.

Obſervations ſur la culture du Lin; Journ. Oeconom. 1762. S. 85.

Oekonomiſch-praktiſche Anleitung zum Flachsbau. Wien, von Trattner 1767. 8 Bogen. A. D. B. X. St. 1. S. 285.

Om Hampa och Linplantatar. Stockh. 1764.

Praktiſche, auf Erfahrung gegründete Anweiſung, wie der Landwirth den Flachs-, Hanf- und Hirſenbau — betreiben könne. Leipzig, Böhme 1788, 144 Seiten, 8. A. D. B. LXXXIX. 588.

Prüfung der Vorſchläge eines Ungenannten zu Verbeſſerung der — Flachszubereitung, begleitet von einer beſtimmtern Anweiſung, den Flachs reichlich zu gewinnen und bis zum Spinnen zu verarbeiten. Bayr. und Leipz. Lübeck 1786. 64 S. 8. A. D. B. LXXVII. 294.

Richter vom Flachsbau um Zittau. Schriften der Leipziger ökonom. Gesellsch. 2 Th. S. 118.

Roscher (H. E.) von Verbesserung des Flachsbaues in Sachsen, Zittau und Leipzig, Schöps 1787. 8. 67 Seiten. A. D. B. LXXXVI. 353.

Rose vom Bau des Flachses in Flandern; im Journal d'agric. et comm 1766.

Hann. Vimerc. San-Severino Unterricht vom Flachsbau, im Gebiete von Crema. Aus dem Giornale d'Italia. Tom. 7. p. 383. in der Italiän. Biblioth. 1 B. S. 217.

Schookius (Mart.) de Lino. Gröning. 1664. 12.

Schreiben von Erzeugung des Flachses; Justi ökonom. Schr. 2 Th. S. 394.

El. Fr. Schmersahl Abhandl. vom Leine. Hamburg. Magazin, 8 Band, S. 188. und Oekonom. Nachricht. 5 Band, S. 603.

Seyfertb (J. G.) Nachricht von Erbauung und Zurichtung des feinen Flachses Dresden, Walther, gr. 8. 1780. 12 gr. Beckmanns Bibl. 11 B. S. 416. Gothaische gel. Zeit. 1781. 747. Wittenb. gel. N. 1780. S. 573.

Stoixner (von) Abh. vom Seiden-Flachs- und Hanfbau, ingleichen von einer Art Seide aus Spinnweben. Nürnberg 1788. 196 Seiten, 8. A. D. B. LXXXIX. 589.

Storck, von Pflanzung und Zurichtung des Flachses auf dem Hundsrück; Bemerkungen der pfälzischen ökon. Gesellschaft 1774. S. 50. Beckmanns Biblioth. 7 B. S. 421.

Joh. Fr. Stoy Abhandlung vom Leine. Hamburg. Magaz. 7 Band, S. 65.

The manner of raising, treding, pulling of flax practised in Flanders; stehet in The interest of Scotland. London 1736.

Trott (Ge. Fr.) der Flachsbau und die Bearbeitung dieser so wichtigen Manufacturpflanze bis zum Spinnen. 8. Frankfurt am Mayn, in der Jägerschen Buchhandlung 1794.

Tschiffeli Instruction pratique sur la Culture du Lin la plus convenable du Climat de la Suisse, à Yverdun 1763. 8. Stehet auch in Mém. et Obs. de la Soc. de Berne. P. II. N 5. und der deutschen Ausgabe 3ter Jahrg. 3 St. S. 191.

— Von dem Nutzen eines vermehrten Flachsbaues im Canton Bern Ebend. 4ter Jahrgang 2tes Stück, S. 121.

Ueber den Flachsbau. Hannöverisches Magaz. 1767. Stück 9.

Ueber einige Vortheile beym Flachsbau. Hannöverisches Magazin 1771. S. 1031 und 1773. S. 1214.

Unterricht vom Leinbau. Hannöver. Magazin 1764. Stück 95.

Versuche mit dem Flachsbau. Stuttg. phys. ökonom. Ausz. 1 Band, S. 137

Versuch mit dem Holländischen und Rigaischen Leinsaamen, nebst andern Nachrichten über den Lein- und Flachsbau. Stuttg. phys. ökonom. Auszüge, 6 Band, S. 577.

Von Behandlung des Flachses; in den Nachrichten der Hannöverischen Landwirthschaftsges. 2 Band, S. 561.

Von der besten Art, den Flachs zu bauen. Hannöv. gel. Anz. 1754; S. 1231. ex his in Zinkii Leipz. Samml. 12 B. S. 29. Desumta est tractio ex Unsl. Magaz. 1754. July.

Von der Cultur des Leinbaues. Zinkii Leipziger Samml. 11 B. S. 838. und 12 B. S. 238.

Von dem Flachsbau im Erzgebürge; in den ökonom. Bedenken. 1 Theil, S. 134.

Von einer neuen Art einen langen und feinen Flachs zu erzeugen. Justi neue Wahrh. 2 B. S. 571.

Von Erzeugung des Flachses. Götting. Polit. Amts-Nachrichten, 1756. S. 85.

Vom feinen Flachse im Churkreise Sachsen. Im Wittenb. Wochenbl. 1 B. S. 56 und 63.

Vom Flachsbau am Rhein. Schrebers Samml. 6ten Theil. S. 422.

Vom Flachsbau, und seinem unerschöpflichen Nutzen. Zinkii Leipziger Samml. 8 Band, S. 1011 und 9 Band, S. 97 und 396.

Vom Flachsbau im Würtenbergischen. Stuttg. Realz. 1755. S. 187.

Vom Flachsbau in Seeland und Flandern. Stuttg. Realzeit. 1755. S. 135.

Vom Flachs in Preußen. Hannöv. Anzeigen 1753. S. 505.

Vom Flachsbau im Braunschweigischen. Oekonomische Nachrichten, 11 B. S. 68.

Vom Flachsbau in der Grafschaft Glaz; in den Nachrichten der Schlesischen patriotischen Gesellschaft, 2 B. S. 72.

Vom Leinbau; in den Abhandl. der Petersb. ökonom. Gesellschaft. 3 Th. S. 95. Rec. Beckm. ökonom. Bibl. 7 Band, S. 386.

Vom Liefländischen Lein u. Flachsbaue. Bresl. Natur- und Kunstgeschichte. 16 Versuch, S. 381. und Bresl. ökon. Samml. 1 Theil, S. 245.

Vom perennirenden siberischen Leine, und dessen auch bey uns mit Nutzen einzuführenden Baue. Hannöver. gel. Anz 1754. St. 48.

Vom Säen des Leinsaamens und der Bereitung des Flachses in Liefland. Im 1sten Band der Auswahl d. Abhandl. Petersb. 1793 S. 111.

Vom Schlesischen Flachsbau. Wittenb. Wochenblatt, 2 Band, S. 121.

Woher es kommt, daß der Flachs an vielen Orten weniger wiegt, als anderswo; und wie ist solchem Nachtheile abzuhelfen? Wittenberger Wochenblatt, 2 B. S. 225 und 237.

Zu welcher Zeit man den Flachs beſtellen müſſe; Juſti ökon. Schr. 2 Th. S. 384.

Wie das Flachsdörren, zu Verhütung der daher oft entſtehenden Feuersbrünſte, aufs vorſichtigſte zu veranſtalten ſey; ſtehet im Leipziger Intelligenzbl. No. 55. vom Jahr 1781. S. 485. und in Glafers Abhandlung, wie die meiſten Feuersbrünſte wohl zu verhüten u. ſ. w. S. 10.

Flachs ſpinnen.

ſiehe Spinnen des Flachſes.

Flachs röſten. I, 736.

Nachricht vom Flachsröſten. Zinkens Leipz. Samml. 11 B. S. 660.

Von Erzeugung und Röſten des Flachſes. Göttinger Polic. Nachr. 1755. S. 137. 1756. S. 85. Juſti ök. Schriften, 1 B. S. 269.

Flachs verfeinern. V, 557.

Daonbourney Bereitung ſchönen Flachſes, aus dem Werke des Leins durch das Karten; in Mém. de la Soc. d'agric. de Roven. Tom. 2.

Flachs wie Seide zu zurichten. Zink. Leipz. Samml. 11 B. S. 840.

Mittel den Flachs und Hanf weiß, und ſo weich als Seide zu machen. Schrebers Samml. 14 Th. S. 461.

Flagge. I, 736.

Connoiſſance des Pavillons ou Bannieres, que la plupart des Nations arborent en mer ſur leurs Vaiſſeaux. 4. Haye 1737.

Diſſertation ſur les Tentes ou Pavillons de Guerre, par Beneton de Pleyrins. 12. Paris 1735.

Tableaux de tout les Pavillons, que l'on arbore ſur les Vaiſſeaux dans les quatre parties du Monte, avec fig. 12. Paris 1770.

Flammofen. I, 738.

Chr. Klingbammer Betrachtung über den Gebrauch eines Flammenofens beym Rohſchmelzen; in Schrebers neuen Cameralſchr. 1 Th. S. 194.

Flaſchenzug. I, 741.

Von Zubereitung der Scheiben- oder Flaſchenzüge. Leupolds Th. mach. generale, S. 27.

Blons math. Wertſch. I. 116.

Flaſchner. I, 741. V, 561.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 2 B. S. 405.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 130.

Geſchichte der Erfindungen, 1ſter Band. Zürch 1786. A. IX. 5.

Weigels Hauptſtände, S. 380.

Flecken ausmachen. I, 742. V, 562.

Ein Mittel, womit man Flecken aus allen Arten von Zeugen ohne Nachtheil der Farben herausnehmen kann; a. Leipz. Intelligenzblatt in Schleſ. patriotiſchen Geſellſchaft ökon. Nachrichten. B. II. S. 124. (Seife und Eyerdotter.)

Geheimniß, wie alle Flecken aus Sammet, Seiden, Scharlachzeug und tuchenen Kleidern mit leichter Mühe zu machen ſind. Strasb. 1764.

Fleiſcher. I, 743.

Bergius Policey- und Kameralmagazin, 3ter Band, S. 139.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 154.

Einige Fleiſcher- oder Knochenhauer-Antiquitäten. Braunſchw. Anzeig. 1753. 37 St.

Fioravanti Allgem. Weltſpiegel, S. 80.

Frieſens (F.) Ceremoniel der Fleiſchhauer. 8. Leipzig 1715.

Garsonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 119.

Phyſico-ökonomiſches Bedenken vom dankwürdigen Fleiſchſchlachten; in den ökonomiſchen Bedenken, Tom. 1. S. 139.

Sprengels Handwerke und Künſte. XIII.

Weigels Hauptſtände, 489.

General-Privilegium und Güldebrief des Schlächter-Gewerks in der Chur- und Mark-Brandenburg, inſonderheit in Berlin, d. d. 9. Iun. 1734. ib. Anhang. No. 8. S. 93.

General-Privilegium und Güldebrief des Schlächter-Gewerks im Königreich Preußen, Littauiſchen Departements, inſonderheit der Stadt Pilkallen, d. d. 25. Iul. 1752. vid. Nov. corp. Conſt. March. Tom. I. p. 1163.

It. Für die Städte Darkehmen, Memmel, de eod. d. vid. ib.

It. in der Chur- und Mark-Brandenburg, inſonderheit zu Callies, d. d. 9. Oct. 1755. vide ibid.

Nürnbergiſche Verordnung, die Metzger betreffend; vom 28ſten Februar 1710. In Gatterer's technologiſchem Magazin, 2 Band, S. 189. St. 4.

Weiß (J. A.) Beantwortung der Preißfrage: wie können Fleiſchtaxen in Städten am ſicherſten beſtimmt werden? Speyer 1788. 8. Stehet auch im Hannöv. Magazin 1788.

Weißer (J. F. C.) über die Fleiſchtaxen; eine Preißſchrift. Tübingen 1788. 8.

Ueber die Art, Fleiſch in Baumöl friſch zu erhalten; in Roziers obſ. Tom. II. P. I. p. 75. Crells chymiſch. Journal, 6 Theil, S. 191.

Fleiſchtrockenſtube. V, 564.

Cazelets Methode das Fleiſch zu trocknen. Hilds Handelszeitung 1784. 82.

Flinte. I, 748. V, 565.

Beſchreibung der Flinten des Herrn Obriſt von Bevilsdorf, an welcher der Ladeſtock zugleich die Stelle eines

Bajonets vertritt. Im 4ten Stück der Bellona. Dresden 1782.

Flintenschloß. I, 749. V, 565.

Beckmanns Geschichte der Erfindungen, 3ten Bandes 3tes Stück.

Flintensteine. I, 750. V, 565.

Beckmanns Geschichte der Erfindungen, 3ten Bandes 3tes Stück, 339.

Jacquets physische und technische Beschreibung der Flintensteine, wie sie in der Erde vorkommen, und deren Zurichtung, gr. 8. Wien, bey C. F. Wappler 1792. Neue A. D. B. V. 291. Hilds Handelszeitung 1790. 67 Seiten. Höpfners Magaz. 4 B. 1789.

Preiße der Flintensteine in Muene in Berry in Frankreich. Hilds Handelszeitung 1790. 55.

Verfertigung der Flintensteine in Podolien und Pokutien. S. desselben neueste Reisen im Jahr 1788—89. Erster Theil 1790. Hilds Handelszeitung 1790. S. 302. Crells chemische Annalen 1789. 2 St. S. 103.

Von den Flintensteinbrüchen bey Avio in Welsch-Tyrol. Bergbaukunst, 2 B. S. 383.

Futterschläger. I, 751. V, 568.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2 Theil, S. 181.

Weigels Hauptstände, S. 320.

Florentiner Lackfabrik. I, 753. V, 569.

Hilds Handelszeitung 1785. 113.

Florentiner Marmor. I, 753. V, 569.

Jauschners Untersuchung des Florentiner Marmors. Abhandlungen einer Privatgesellschaft in Böhmen, 3 B. 1777.

Florweberey. I, 753.

Jacobsson von Zeugmanufakturen, 4 B. 78 S.

Rössigs Lehrbuch der Technologie, S. 156.

Floreweberey. I, 754.

Rössigs Lehrbuch der Technologie, 2te Abth.

Flossmeister. I, 757.

Von Flössern. Gazzanii allgemeiner Schauplatz. Frkf. 1619. S. 674.

Flossen. I, 756. V, 571.

Bergius Kameral- und Policeymagazin, 3r Band, S. 156.

Maupinot (Ioh. Ant.) de Jure Grutiae. Argent. 1750

Friese (Ioh. Bernh.) de Jure Grutiae. Ien. 1668.

Flöte. I, 759. V, 572.

Lamberts Bemerkungen über die Flötentheorie. Nouv. Mém. ac. Berl. 1775.

Quanz (J. G.) Versuch einer Anweisung, die Flöte traversiere zu spielen. Nebst 24 Kupfertafeln, groß 4. Breslau, Korn 1780. A. D. B. LVI. 182.

Schlegels (F. A.) gründliche Anleitung die Flöte zu spielen, nach Quanzens Anweisung, gr. 8. Grätz 1788. 20 gr.

Tromlitz (J. G.) Abhandlung vom Flötenspielen. 4. Leipzig, Breitkopf 1786. 3 gr. A. D. B. LXXV. 457.

Flötenmacher. I, 759.

Bemerkungen über die Flöte und Versuch einer kurzen Anleitung zur bessern Einrichtung und Behandlung derselben. Stendal 1782. 4.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 3ter Band, 1764.

Sorge (Georg And.) Anmerkungen über Hrn. Quanzens D und b is Klappe. In Marburgs hist. crit. Beyträgen, 4 B. S. 1—17.

Tromlitz (J. G.) neuerfundene Vortheile zur bessern Einrichtung der Flöte. Meusels Miscellaneen artistischen Inhalts, 26 St. S. 101.

Der Pfeifenmacher. Weigels Hauptstände, S. 236.

Flötzgebirge. I, 763.

Lehmanns (J. G.) Versuch einer Geschichte von Flötzgebürge. Berlin 1756. 8.

Swab (And.) Art, das Hauptstreichen und Fallen der Steinkohlenflöze zu finden. Schwed. Abh. IX. B. S. 165.

Voigt (J. C. K.) etwas zur Berichtigung des Lehmannischen Versuchs einer Geschichte vom Flötzgebürge. Leipziger Magazin 1781. S. 169.

Wallerii (J.) Bericht von einem Berge, der aus verschiedenen Erz-, Sand- und Thonarten bestehet, die schichtweise unter einander liegen, zur Erläuterung des Streichens der Gänge und besonders der Flöze; Schwed. Abh. 5 Th. S. 105.

Flügelmacher. I, 767. V, 573.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 3ter Band, 1764.

Sprengels Handwerke und Künste, 11te Samml.

Flugmaschine. V, 573.

L'art de voler à la manière des Oiseaux, par Ch. Meermann. Basel, Tourneisen 1785. 8.

Flugsand I, 768. V, 573.

Montin (Lars) Anmerkungen über den Anbau des Flugsandes. Abhandl der Schwed. Academie, 30 B. S. 276.

Anweisung, wie der Flugsand, stehend und dürre Sandfelder zu Wiesen zu machen. Bey der Versammlung der Leipziger ökonomischen Societät den 9. Oktober 1764. vorgelesen und auf derselben Veranlassung zum Druck befördert von Daniel Gottfr. Schrebern, der Rechte Doctoren, ordentlichem Lehrer der Cameralwissenschaften auf der Universität zu Leipzig, und der ökonomischen Societät Mitgliede. Leipzig, in der Optischen Handl. 1764. 8. 45 S. A. D. B. VIII. 301.

Flugschießen. I, 768.

Anleitung zum Flug- und Fluchtschießen. Forst- und Jagdmagazin, 2tes Stück.

Flußspath. I, 768. V, 575.

Abhandlung vom Flußspathe; in Crells chymischen Entdeckungen, 6 Thl. S. 46; auch im Göttingischen Magazin.

Abilgaard's (P. C.) Versuche mit Flußspath und dessen Säure. Schriften der K. S. d. Wiss. zu Kopenhagen von 1777. Neue Entdeck. in der Chemie, II. Th. S. 165—7.

Achard über die Veränderungen, welche die Flußspatherde beym Schmelzen, einfachen Erden, Metallen, metallischen Kalken und Salzen verursacht. Memoir. d. Berl. Akad. 1779. Lichtenbergs Magazin des neuesten aus der Ph. 11 B. 2 St. S. 58.

John *Hill* Spatogenelia or the origine and nature of Spat, with a description of 49 Species arranged in a naturell and in an artificiel method. London, Linsly 1773. 8. p. 64. Rec. Götting. gel. Anz. 1773. p. 904. Gaz. lit. de l'Eur. 1773. Fevr. p. 437.

— gallice a Virgine quadam reddita; in Rozier Obs. sur la Phys. To. 3. 209.

— deutsch angehängt: Delisle Crystallographie 1777. Vid. Crystallus.

Mémoire sur des nouvelles cristallisations de Feldspath et autres singularités renfermées dans les Granites des environs de Baveno, par *Hermenegilde Pini*. a Milan, chez Marelli 1779. 8. p. 4. tab. aen. 2. Rec. A. D. B. XLIX. 417. Comment. Lipf. Vol. 24. p. 687. Wittenberger gel. Nachrichten 1781. S. 145.

Martini Abhandl. vom Flußspathe. Berliner Mag. 4 B. S. 392.

Meyers (J. C. F.) Beyträge zur Kenntniß des Flußspathes. Schriften der Berliner Gesellschaft naturforschender Freunde, 2 Band, S. 3-9.

Monnets Versuche über den Flußspath. Rozier Obs. Tom. 10. p. 105. Journal de Scavans 1777. Oct. p. 485. Samml. zur Physik und Naturgeschichte, 1 B. S. 196.

Scheele (C. W.) Untersuchung des Flußspathes und dessen Säure. Schwed. Abh. 33 B. S. 122. Crells chem. Journal, 2 B. S. 192.

— über den Flußspath. Neue Schwed. Abh. 1 B. S. 18. Crells chem. Entdeck. 8 Th. S. 117. Samml. zur Phys. und Naturg. 2 B. S. 565.

C. E. Weigel von den Spathen; aus dessen Observatt. chem. et mineral. p. 64; im neuen Hamburgischen Magazin, 70 St. S. 372, und in dessen chemischen mineralogischen Beobachtungen übersetzt und vermehrt, 1779. No. 13.

Gottf. Wenzel chymische Untersuchung des Flußspathes. Dresden, Gerlach 1783. 8. 52 S.

Flußspathsäure. V, 575.

Buchholz, D. Beyträge zu den Versuchen mit der Flußspathsäure. Crells chemische Entdeckungen, 3 Theil, S. 50.

Crells Vorschläge über die Flußspathsäure; in seinen chym. Entdeck. 10 Th. S. 270.

Scheelens neue Beweise der Eigenthümlichkeit der Flußspathsäure. Crells Annalen 1786, 1 B. 1 St. No. 1.

Wiegleb chemische Untersuchung der Flußspathsäure. Crells neueste Entdeckungen in der Chemie. Erster Theil, 1781.

Fluth. I, 769.

Bäers Instrument, die Ebbe und Fluth zu messen.

Gärtners (Andr.) planisphaerium hydrographicum, oder Scheibeninstrument, die ordentliche Abwechselung der Ebbe und Fluth zu zeigen. 4. Dresden 722. 3 Bogen, ½ Bogen K. 3 ggr.

Suckow (L. J. D.) von der Ursache der Ebbe und Fluth. 2te Aufl. Jena 1782. 8.

Folie. I, 770.

Anweisung, die englische Folie zu verfertigen. Hilds Handelszeitung 1793. 2 St.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2 Theil, S. 199.

Folienschläger.

s. Staniolschläger.

Fonds. V, 577.

Von den Englischen Fonds. Hilds Handelszeitung 1789. S. 76.

Forellen. I, 772. V, 578.

Dobel (Heinr. Wilh.) von der Natur und Aufbehaltung der Forellen; Oek. Nachricht. 5 Th. S. 850.

Einige zu der natürlichen Historie der Forellen gehörige Nachrichten, und was zu derer Vermehrung dienlich oder hinderlich. Select. phys. oeconom. Tom. 1. S. 117.

Von Forellen. Leipziger Samml. 5 Th. S. 150.

Form. I, 778.

Smaläre (A.) Versuch von Stellung der Form beym Arbeit. Schwed. Abh. 1 B. S. 189.

Uggla (Leonh. Mag.) Ersparung an den kupfernen Formen, beym Stangen-Eisen- und Plättenschmieden. Schwed. Abh. 30 B. S. 88.

Formschneider. I, 782. V, 579.

Anleitung, kurze doch nützliche, zum Form- und Stahlschneiden. Erfurt 1740. 4. 2 gr. 6 pf.

Anleitung zum Form- und Stahlschneiden. Frankf. 8. 1754.

Breitkopfs (J. G. J.) Versuch, den Ursprung der Spielkarten — den Anfang der Holzschneidekunst u. s. w. 1 B. m. K. 1785. Leipzig. 1 thlr. 12 gr.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 1ſter Band, 1761.

Karl Heinrich von Heinecken, Nachrichten von Künſtlern und Kunſtſachen. Leipzig 1768 ff. 8.

Abrege hiſt. de l'origine et des progrès de la gravure et des eſtampes en bois et en taillé douce par Mr. *Humbert*. Berlin 1753. 8.

Kurze, doch nützliche Anleitung zum Form- u. Stahlſchneiden. 4. Erfurt 1740. 2 gr. 6 pf.

Lang (C.) Briefe für Maler, Zeichner, Formſchneider, Kupferſtecher und Bildhauer, welchen daran gelegen iſt, ſich über den bloſſen Handwerker empor zu heben. 1 B. Frankfurt 1791. 8. A. D. B. CVIII. 463.

Nagels (Mich. Th.) tabellariſche Ueberſicht der vornehmſten Künſte 1792. S. 48.

I. M. *Papillon* Traité hiſt. et pratique de la gravure en bois. Paris 1766.

Sprengels Handwerke und Künſte, XII.

Semler (D. J. Sal.) Sammlung zur Geſchichte der Formſchneidekunſt in Deutſchland. Erſtes Stück, 1782. Leipzig, 8. A. D. B. LIII. 594.

Weigels Hauptſtände, S. 212.

Forſtbäume. V, 580.

André (Jac. Heinr.) Karakteriſtik inländiſcher Forſtbäume und Strräucher, in Tabellen dargeſtellt. Frankfurt 1790. gr 8. A. D. B. C. 474.

Forſtbediente. I, 784. V, 580.

Banger (Carl) ſyſtematiſcher Forſtcatechismus, für Forſtbediente und Liebhaber des Forſtweſens, nebſt einer Ueberſicht über den Inhalt der Forſtwiſſenſchaft zur Ausbreitung der Forſtkenntniſſe in den B. Oeſt. Landen, 1790. 8. 16 gr.

Beckmanns (Joh. Gottl.) Forſtcalender, oder Verzeichniß derer Verrichtungen, die einem Förſter in jedem Monate vorzüglich obliegen, 1766. 4 gr. Leipzig, 8. A. D. B. VI. St. 2. S. 294. 1777. Breslau. l. c. Anh. XXV—XXXVI. 2273. (1781. 8. l. c. Anhang XXXVII—LII. 1021. 2te Aufl.) 3te, 1793.

Bergius Policey- und Kameralmagazin, 3ter Band, S. 182.

Beſtallung für einen gehenden Förſter. Beckmanns Beytr. 11 B. No. 4.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 98.

Brockdorffs (C. H. J. von) Gedanken zur Errichtung einer Förſterſchule. Nebſt einigen Bemerkungen über die Nothwendigkeit derſelben. 8. Hamburg, bey H. J. Matthiesen, 1792.

Dazel (H. A.) Lehrbuch für den Churpfälziſchen Förſter. 2ter Theil. München 1788. 8. A. D. B. LXXXIX. 480.

C. J. M. v. G. P. Gedanken über verſchiedene Gegenſtände der Forſt-Cameral-Wiſſenſchaft, nebſt einem Forſtcatechismus für Jünglinge, die ſich dem Forſtweſen zu widmen gedenken. Nürnberg 1789. 508 S. 8. A. D. B. XCII. 576.

Forſtcatechismus, oder kurzer Unterricht für junge Leute, die ſich dem Forſtweſen, als Unterbediente zu widmen gedenken, in Frag und Antwort eingerichtet. Ohnabruck 1776. 8 B. A. D. B. XXXII. 606.

Förſter (der wohl geübte und erfahrne) ein Beytrag zu Döbels Jägerpraktica. Leipzig, 8. 1785. Heinſius. 12 Beg. A. D. B. LXXXII. 579.

Käplers (W. H.) kleiner Forſtcatechismus. Eiſenach, Wittekind 1785. 6½ Beg. A. D. B. LXXVIII. 288.

Käplers (Wilh. Heinr.) vermehrter und verbeſſerter Forſtcatechismus für junge Anfänger. Zwote Auflage. Eiſenach 1789. Wittekindt. 8.

Leſecke (Joh. Carl) kluger und vorſichtiger Förſter; oder nützlicher Unterricht von dem, was ein guter Forſtbedienter wiſſen und verſtehen ſoll. Augsburg, Klett 1781. 7 B. 8. A. D. B. Anh. XXXII—LII. 1434.

Oertels (C. Ch.) Abſchilderung eines redlichen und geſchickten Förſters. Eiſenach 1768. A. D. Bibl. XI. St. 1. S. 340.

Werneck (L. F. F. Bar. von) vollſtändiger Forſtkalender, nach Herrn Beckmanns Ordnung, gr. 8. Breslau 1777.

Forſtbeſchreibung, Forſtkarte (Forſtgeometrie). V, 580. 581.

Bergius Policey- und Kameralmagazin, 3ter Bd. S. 213.

Beyträge zur Forſtwiſſenſchaft aus der praktiſchen Geometrie, von C. W. H. mit 11 Kupfern, gr. 8. Leipzig 1783.

Dazel (G. A.) praktiſche Anleitung zur Forſtwirthſchaft, beſonders zur Vermeſſung, Taxirung und Eintheilung der Wälder, ein Handbuch für junge Förſter; in 8. München 1788.

L'Arpenteur foreſtier, ou methode nouvelle de meſurer, calculeur et conſtruire toute ſorte de figures ſuivant les principes geometriques et trigonometriques, avec un traité d'arpentage, applique a la reformation des forêts, très-utile tant aux Arpenteurs et Géographes qu'aux Marchands et proprietaires de bois. Par M. *Gniot*. à Paris 1765. 8. 179 S.

Lehrbuch für den Pfalzbairiſchen Förſter. Erſter Theil, welcher die Anfangsgründe der Rechenkunſt und Meßkunſt enthält, von Georg Grünberger. München, Entz. 1788. 8. A. D. B. C. 452.

Hennert (K.) Beyträge zur Forſtwiſſenſchaft, aus der praktiſchen Geometrie. Mit 11 Kupf. Leipz. 1781. gr. 8.

Hennert Anweiſung zu einigen geometriſchen Hülfsmitteln, welche den Forſtbedienten in ſolchen Forſten, die in Schläge eingetheilet ſind, bey verſchiedenen Fällen nützlich und nothwendig ſeyn können; mit Kupf. Berlin und Stettin 1789.

Praktiſcher Beweis, daß die Matheſis beym Forſtweſen unentbehrliche Dienſte thue, von Carl Chryph. Oettelt. Eiſenach, bey Grießbach 1765. 8. 9½ B. 1 Bogen Kupf. A. D. B. II. 2 St. S. 278.

Etwas aus der Förſter-Rechenkunſt, von J. C. B. Stehet im XII. B. des allgem. Forſtmagazins. Frankf. und Leipz. gr. 8. 1769. S. 161—174.

Fehler einiger Forſtleute bey mathematiſchen Aufgaben. 81 St. des Hannöv. Magazins, und 45 St. der Göttinger gemeinnützlichen Abh. 1773.

Schreiben an den Verfaſſer der Forſt- und Jagdbibliothek, 1789. 3 St. No. 9. Enthält Scrupel über planimetriſche Eintheilung der Forſten.

Oppen, von, Anfangsgründe der Arithmetik und Geometrie für diejenigen, welche ſich dem Forſtweſen widmen. Mit Kupfern, gr. 8. Berlin, in Kommiſſion bey B. A. Lange, 1792. Neue A. D. Bibl. VI. 255.

Die Geometrie in ihren Grundſätzen und Ausübungen, mit beſonderer Anwendung auf Landeskultur und Forſtwiſſenſchaft, 1793. Mit Kupfern, 8. München, Lindauer.

Pickel (Ign.) praktiſcher Unterricht, wie man ſich bey der Ausmeſſung, Aufzeichnung und Berechnung großer Wälder zu verhalten habe, mit vier Kupfertafeln, gr. 8. Augsburg 1785.

Vierenklee mathematiſche Anfangsgründe der Arithmetik und Geometrie, inſofern ſolche denen, die ſich dem Forſtweſen widmen wollen, zu wiſſen nöthig. 8. Leipzig 1767.

Werner (G. H.) mathematiſcher Unterricht in Verbeſſerung des Forſtweſens zu Kameral- und allgemeinen Benutzungen, mit Kupfern. Bayreuth 1780.

Forſttaxation. V, 582.

Anleitung zu der neuen, auf Phyſik und Mathematik gegründeten Forſtſchätzung, und Forſtflächeneintheilung, in jährliche proportionirte Schläge, durch einige auf dieſe Weiſe regulirte Reviere der königl. Preuß. Forſten Schleſiens, nebſt den dazu gehörigen drey illuminirten Karten beſtätiget und erläutert. Breslau, Korn 1794.

Anleitung zur Taxation und Eintheilungen der Laubwaldungen. Nebſt einem illuminirten Plan und vier Tabellen, von J. M. J. 8. Stuttgardt, Cotta, 1794.

Cancrin, von einem beſondern Holzanbau . . . . der Taxirung der Waldungen und Eintheilung in Gehau; in deſſen vermiſchten ökonomiſchen Schriften. Riga 1786. XII.

Dätzel (G. A.) praktiſche Anleitung zu Taxirung der Wälder, Bäume, des Brenn- Bau- und Nutzholzes, mit Kupf. München 1786. 8. 2te Auflage unter dem Titel: Praktiſche Anleitung zur Forſtwiſſenſchaft, beſonders zur Taxirung, Vermeſſung und Eintheilung der Wälder. München 1788. 8. m. K.

Dätzel (G. A.) über Forſttaxirung und Ausmittelung des jährlichen nachhaltigen Ertrags, mit einer illuminirten Forſtkarte, 1793. München, Lindauer, 8.

Einen Laubwald zum Erkauf anzuſchlagen. Forſt- und Jagdbibliothek. 3tes Stück. Stuttgardt 1789. No. 3.

Wie man die Bäume im Forſte abzählt; ſ. ökonomiſch-Forſtmagazin, III. B. S. 5. und 58.

Forſtwiſſenſchaft. I, 784. V, 582.

Stiffers (Fr. Ulr.) Forſt- und Jagdhiſtorie der deutſchen Bisth. von Francken. Leipzig 1754. 8.

* * *

Andrä (Jac. Heinr.) alphabetiſches Verzeichniß der vornehmſten Schriftſteller über das Forſtweſen. In ſeiner Karakteriſtik inländiſcher Forſtbäume und Sträucher. Frankfurt 1790. gr. 8. A. D. B. C. 474.

Entwurf einer Bibliothek für die Liebhaber des Wald- und Forſtweſens. Forſtmagazin, I. B. S. 174. III. B. 359. V. 14.

* * *

Großkopf neues und wohl eingerichtetes Forſt- Jagd- und Waidwerklexicon. 8. Langenſalze 1759.

Heppe (Ch. Wilh. von) einheimiſch- und ausländiſcher wohlredender Jäger, oder nach alphabetiſcher Ordnung gegründeter Rapport derer Holz- Forſt- und Jagdkunſtwörter, 2te Aufl. gr. 8. Regenſp. 1779.

Onomatologia ſoreſtalis - piſcatorio - venatoria; oder Forſt- Fiſch- und Jagdlexicon. 4 Theile, gr. 8. Leipzig, Mezler 1772. 7 thlr. 16 gr. A. D. B. XVII. 563. Supplem. darzu von Stahl. Stuttgardt 1780. Allg. D. B. XLIV. 281.

Wald- Forſt- und Jägerexlexicon, darinnen nicht nur allein alle Jäger-termini, oder Waidſprüche, ſondern auch alles, was zum Jagd- und Forſtweſen, Fortpflanzung und Verbeſſerungen der Holzungen zu finden. Fol. Prag 1764. 3 thlr.

* * *

Anleitung, theoretiſch-praktiſche, zur neuern Forſtwiſſenſchaft, von dem Verfaſſer der Oeconomia ſorenſis. gr. 4. Berlin 1783. Pauli. A. D. B. LXXVII. 136.

Anfangsgründe der Forſtwiſſenſchaft, von F. A. E. von St. 1771. A. D. B. XXII. 295.

Anleitung zur Forſtwiſſenſchaft für Forſtbediente und Liebhaber des Forſtweſens, als der zweyte Theil des Forſtcatechismus, von C. Banger. Stuttgardt, Mezler 1792. 116 S. 8. 9 gr. Neue A. D. B. V. 112.

Beckmann (Joh. G.) Forſtwiſſenſchaft, 3 Theile, 4. Chemniz 1758—63.

Bemerkungen über verſchiedene Gegenſtände der praktiſchen Forſtwiſſenſchaft, gr. 8. Marburg, in der n. akademiſchen Buchhandlung, 1792. Neue A. D. Bibl. IV. 64.

Bemerkungen, praktiſche, zur Forſtwiſſenſchaft, drey Hefte mit Kupfern, gr. 8. Frankfurt 1783—85. Varrentrapp. A. D. B. LIX. 446. LXVII. 589.

Beytrag zur Kenntniß der Badenſchen Forſtanſtalten. Journal von und für Deutſchland, 1791. 9tes Stück, S. 816.

Böſe (Ch.) Generalhaushaltungs-Principia vom Berg- Hütten- Salz- und Forſtweſen. Fol. Kopenhagen und Leipzig 1753. 180 S. 16 gr.

Broke (Heinr. Ch. v.) wahre Gründe der phyſikaliſchen und experimental-allgemeinen Forſtwiſſenſchaft; als ein Handbuch für Forſtbediente. 4 Theile, 8. Leipzig 1768—74. A. D. B. XII. St. 1. S. 169. XXI. 294. XXVIII. 611.

Buchrings (J. Jac.) Anmerkungen über Beckmanns Schriften von der Forſtw. 1765. 8. A. D. B. VI. St. 2. S. 295.

Burgsdorfs (von) Forſthandbuch oder allgemeiner theoretiſch-praktiſcher Lehrbegriff ſämmtlicher Forſtwiſſenſchaften mit Tabellen, und einer illuminirten Forſtcharte, gr. 8. Berlin 1788.

— Abhandlung von den eigentlichen Theilen und Gränzen der ſyſtematiſchen Experimental- und höhern Forſtwiſſenſchaft. Schriften der Berliner naturforſchenden Geſellſch. 4 B. S. 99.

Cramer (Joh. And.) Anleitung zum Forſtweſen, mit 60 Kupf. Fol. Braunſchw. 1766. Waiſenhaus. A. D. B. III. St. 2. S. 88.

Däzel (G. A.) praktiſche Anleitung zur Forſtwiſſenſchaft. München 1788. 8. A. D. B. LXXXIX. 509.

— Lehrbuch für den Pfalzbayriſchen Förſter. München 1788. 8. A. D. B. l. c. 480.

Erinnerungen zur Forſtwiſſenſchaft. Beyträge zum Braunſchw. Anzeig. 1770. St. 57.

Forſtanſtalten (von den) des Herrn Grafen zu Stollberg-Wernigerode, welche unter der Direktion des Herrn Oberforſtmeiſters von Zanthier, bey Ilſenburg, auf dem Harz, ſeit vielen Jahren, veranſtaltet worden. Hannöveriſches Magazin 1768. St. 22.

Forſt- und Jagdbibliothek, oder nützliche Aufſätze, Bemerkungen und Verordnungen, das geſammte wirthſchaftliche Forſt- Jagd- Holz- und Floßweſen betreffend, als eine Fortſetzung des allgemeinen ökonomiſchen Forſtmagazins, 1ſtes und 2tes Stück. Stuttgardt 1788. gr. 8. A. D. B. XCII. 159.

Franzmahdes (M. J.) Betrachtungen über Gegenſtände des Forſtweſens nach dem Leitfaden der Reiſen der Herren Pallas und Lepechin, mit Kupf. 8. Frankfurt 1777. A. D. B. XXXVIII. 608.

Franzmahdes (M. J.) neueres Forſtmagazin, oder Samml. zerſtreueter Forſtſchriften, 4 Bände, mit Kupf. 8. Frankfurt 1776—79. A. D. B. XXXVI. 596. XXXVIII. 602.

Gleditſch (J. G.) ſyſtematiſche Einleitung in die neuere, aus ihren eigenthümlichen, phyſikaliſch-ökonomiſchen Gründen hergeleitete Forſtwiſſenſchaft. 2 Theile, mit Kupfern, gr. 8. Berlin 1774. Weber. 2 thlr. 16 gr.

Gleditſch (J. G.) vier hinterlaſſene Abhandlungen, das praktiſche Forſtweſen betreffend, herausgegeben von K. A. Gerhardt, gr. 8. Berlin 1788. A. D. Bibl. LXXXIX. 516.

Griesheim (Lud. Wil. v.) kameraliſche Grundſätze der praktiſchen Forſtwirthſchaft, 1 Band, gr. 8. Leipzig 1778. A. D. B. XXXVIII. 613.

Grotees (Carl Gottl.) Entwurf der Forſtwiſſenſchaft, in Abſicht der Tengelwaldungen. 8. Chemnitz 1765. A. D. B. III. St. 2. S. 299.

Grundriß der Forſtwiſſenſchaft für Vorleſungen. Gießen 1789. 87 S. 8. A. D. B. C. 149.

Grundriß der Forſtwiſſenſchaft, von dem Verf. des Lehrbegriffs der Kameralwiſſenſchaften, gr. 8. Mannheim, Schwann 1781. 1 thlr. A. D. B. Anh. XXXVII—LII. 1433.

Grundriß (kurzer ſyſtematiſcher) der praktiſchen Forſtw. Frankfurt und Leipzig, Mezler 1764. A. D. B. VI. St. 2. S. 297.

Guyot (H.) kurzgefaßtes Forſthandbuch, aus den Schriften des Herrn du Hamel, 8. Nürnberg 1771. A. D. B. XIX. 315.

Hartig (G. L.) phyſikaliſche Verſuche über das Verhältniß der Brennbarkeit der meiſten deutſchen Waldbaumhölzer; ein Beytrag zur höhern Forſtwiſſenſchaft, in 8. Marburg, in der neuen akademiſchen Buchhandlung, 1794.

Herwig's (Ge.) Entwurf einer Forſtkunde, mit Inbegriff der nützlichſten auf deutſchen Boden zu erziehenden fremden Forſtbäume, gr. 8. Frankfurt am Mayn, bey Gebhard und Körber, 1794.

Journal für das Forſt- und Jagdweſen. Zweyten Bandes erſte Hälfte. Leipzig 1791. bey Cruſius, in 8. 232 Seiten und eine Kupfertafel. Zweyten Bandes zweyte Hälfte 1792. 194 Seiten und eine Kupfertafel. Neue A. D. B. III. 430. — 1793. Neue A. D. Bibl. XI. 478.

Jung (Joh. Hein.) Lehrbuch der Forſtwiſſenſchaft. 2 Theile, 2te Auflage. 8 Mannheim 1787. 1ſte Auflage, 1781. 8. 21 B. A. D. B. LXX. 294.

Käpler (Melch. Ch.) gründliche Anweiſung zur mehreren Erkenntniß und Verbeſſerung des Forſtweſens, aus vieljähriger Aufmerkſamkeit und Erfahrung heraus gegeben, 2te Auflage. Erfurt 1776. 1ſte Auflage. Eiſenach, Griesbach. A. D. B. VI. St. 2. S. 296.

Kenntniſſe (nothwendige) und Erläuterungen des Forſt- und Jagdweſens in Bayern, 1ſter und 2ter Theil. München 1780. 8. A. D. B. XLVI. 582.

Leibnitz (Ant.) Fragen und Antworten, das Forſtweſen betr. für angehende Jäger u. Forſtliebhaber, nebſt kurzer Zergliederung der in unſern Gegenden wachſenden Holzarten. 8. Leipz. b. Schwickert 1792. N. A. D. B. IV. 350.

Forst- und Jagdkalender für das Jahr 1795. Herausgegeben vom Prof. Leonhardi. Mit illuminirten und schwarzen Kupf. 16. Leipzig, in Komm. bey den Gebr. Gräff, 1794. Ist auch unter dem Titel: Forst- und Jagdtaschenbuch zu haben.

Martini (Joh. Nic.) von Bestellung des Forstwesens, 8. Leipzig 1751.

Maurer (J. M.) Betrachtung über einige in die Forstwissenschaft eingeschlichene irrige Lehrsätze und Künsteleyen, gr. 8. Leipzig, Hilscher 1783. 12 gr. A. D. B. LXVII. 581.

Forstarchiv zur Erweiterung der Forst- und Jagdwissenschaft und der Forst- und Jagdlitteratur, herausgegeben von W. G. von Moser. 1 B. Ulm 1788. 2ter B. A. D. B. XCII. 243. 3ter und 4ter, A. D. B. XCVIII. 444. 5ter B. 1789. 6ter B. 1790. A. D. B. CX. 463. 7 B. l. c. CXII. 456. 9 und 10 B. A. D. B. CXIV. 162. 12 B. Ulm 1792. Neue A. D. B. VI. 370.

Mau (Bernh. Seb.) Anleitung zur deutschen Forstwissenschaft. Maynz 1790. gr. 8.

Pfeiffer (Joh. Fr. v.) Lehrbegriff sämmtlicher ökonomischer und Cameralwissenschaften, 4 Bände, und Anhang zum ersten Bande; in 4. Mannheim 1770—79.

Praktische Verfassung einiger Forsttabellen, worinnen ein jeder Forstmann in Kürze zu ersehen hat, was zum allgemeinen Nutzen nothwendig und unumgänglich zu beobachten ist, von Max. Jos. Ant. von Silbermann. Regensburg 1785. Montag, 4½ Bogen. A. D. B. LXXIX. 575.

Stahls (J. F.) allgemeines ökonom. Forstmagazin, 12 Bände 1763. 2te Auflage 1783.

Strube (J. M.) kurze Anleitung zur Forstwissenschaft. 8. Koburg, bey Ahl 1792.

Suckow Einleitung in die Forstwissenschaft, groß 8. Jena 1776. 1 Alphab. A. D. B. XXIX. 295.

Systematischer Grundriß der praktischen Forstwissenschaft, oder Anweisung einer regelmäßigen und systematischen Forstnutzung, nebst Anhange vom Holzvertohlen und Portaschenbrennen. Frankfurt, vielmehr Stuttgardt, Mezler 1764. 8. pl. 15½. Stehet auch in Stahlii Forstmagazin, 4 Band.

Truncks (J. J.) neues vollständiges Forstlehrbuch, oder systematische Grundsätze des Forstrechts, der Forstpolizey und Forstökonomie, gr. 8. Freyburg 1783.

Walther (F. L.) Handbuch der Forstwissenschaft für Forstbediente, Landwirthe, Polizeybeamte, Kameralisten, Richter, Gerichtsverwalter und diejenigen, die es werden wollen, 8. Anspach 1788.

Wangenheim (F. A. J. von) Beyträge zur deutschen holzgerechten Forstwissenschaft, die Anpflanzung nordamerikanischer Holzarten, mit Anwendung auf deutsche Forsten, betreffend, mit 31 Originalkupfern, in 8. Göttingen 1787.

Technol. Literatur zu Jacobss. Wörterb.

von Zanthiers (H. D.) Samml. vermischter Abhandl. des theoretischen und praktischen Forstwesens, 2 Samml. 8. Berlin, Wever 1785. 12 gr. 1778. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2270. XXXVIII. 607.

* * *

Naturgeschichte der vorzüglichsten Bayerschen Holzarten, nach ihrem Gebrauche in der Landwirthschaft, bey Gewerben und in Officinen. 1793. in 8. München, Lentner.

Aufgabe vom abnehmenden Wachsthum des Holzes. Hannöverische nützliche Samml. 1756. St. 85.

Brocke (Heinr. Chr. von) Preißschrift der Frage: wie das Wachsthum der Forsten, ohne Nachtheil der Festigkeit des Holzes, beschleuniget werden könne? in gr. 4. Berlin 1774.

Eb. Widerlegung der Beurtheilung des Herrn von Wedels, von dem Wachsthum der Bäume, 8. Leipzig 1777.

Enderlin Natur und Eigenschaften des Holzes, seines Bodens, seiner Nahrung, Ursache und Wachsthums. 8. Basel 1767.

Hildebrandt (Joh. Lud.) Auflösung der Preißfrage: welches sind die leichtesten und sichersten Mittel, den Wachsthum der Bäume in den Forsten, ohne Nachtheil der Festigkeit des Holzes, zu verbessern und zu beschleunigen, 8. Frankfurt 1776.

Hirsch (J. Ch.) Samml. ökonomischer Nachrichten, wie der Holzwachs befördert, bessere Ersparung des Holzes eingeführt, dem Holzmangel gesteuert, und das Bauholz nützlicher angewendet werden könne. 2 Theil, in 8. Anspach 1764. A. D. B. X. 1 St. 287.

Wedel (G. M. L. von) Beurtheilung der Schriften des Herrn von Broke über die in Berlin aufgeworfene Preißfrage: von Vermehrung des Wachsthums der Bäume in den Forsten, 8. Breslau 1775.

Fried. Wilh. Weiß, Doctors der Arzneywissenschaft, Entwurf einer Forstbotanik, zum Gebrauche akademischer Vorlesungen. Erster Band, mit Kupfern. Göttingen, bey Vandenhöks Wittwe, 1775. gr. 8. 1 Alphab. 2 Bogen Kupf. A. D. B. XXXII. 493.

* * *

Abriß der Forstwirthschaftung in den königl. Preußischen Staaten, gr. 8. Leipzig, Crusius 1792.

Anleitung zur Pflanzung und Wartung des Holzes, gr. 8. 1769. Zürich.

Anleitung zum Forstbau, zum Gebrauch des Landmannes, gr. 8. Bern 1769.

Anleitung für die Landleute, in Absicht auf das Ausstocken und die Pflanzung der Wälder. Zürch, bey Heidegger 1765. 8. A. D. B. IV. St. 2. S. 309.

Anweisung zur wilden Baumzucht für das kleine Nutzholz in der Landwirthschaft, wie auch von Anpflanzung und gehöriger Abhölzung der Weiden, als der zweyte Theil der physikalisch-ökonomischen Baumschule zum Besten der Landwirthe deutlich und handleitend abgefaßt.

Mit 1 Kupfert. 8. Stettin, verlegt von Leich 1792. 60 Seiten, 4 gr. Neue A. D. B. VIII. 26.

Auszug aus Herrn Kretzschmars gemachten Entwurfe, wie die Holzungen besser zu nutzen. Zinkii Leipz. Samml. 14 B. S. 981.

Beckmann (Joh. Gottl.) gegründete Versuche und Erfahrungen von der zu unsern Zeiten höchst nöthigen Holzsaat, 4. Chemnitz 1758. 1 Theil, 16 gr. 2 Th. 1759. 16 gr. 3ter Theil 1763. 1 thlr.

Beherzigungen für diejenigen, die sich dem Forsthaushalt widmen. 8. Lemgo 1782. Meyer, 18 gr.

Brucis (Fr.) gekrönte Preißschrift, über die beste Art die Wälder anzupflanzen, zu nutzen und im Stande zu erhalten. Kopenhagen und Leipzig 1786. 52 Seiten, 8. A. D. B. LXXIV. 263.

Brucis (Fr.) Preißschrift über die beste Art, die Wälder anzupflanzen, zu nutzen und im Stande zu erhalten, 2te Aufl. Kopenhagen 1788

Abgekürzter Auszug, und in hiesige Mundart überbrachte des Herrn Beckmanns Beschreibung der Holzsaat, von Buchenblock. Zürich 1760. 8.

Buchting (J. J.) Beurtheilung und Anmerkungen über Beckmanns Schriften von der Holzsaat und Forstwissenschaft, 8. Halle 1765.

Burgsdorf (F. A. L. von) Anleitung zur sichern Erziehung und zweckmäßigen Anpflanzung der einheimischen und fremden Holzarten, welche in Deutschland im Freyen fortkommen, zwey Theile, mit Kupfern, in 8. Berlin 1787.

Eines Forstliebhabers vermischte freye Gedanken, bey den Klagen über Holzmangel und Holztheurung (Freyherr Beecklin). Strasburg 1774. 8.

Döbels Discurs über Sylvanders Gedanken von Natur und dergl. der wilden Bäume; in den ökon. Nachrichten, 5 B. S. 117.

Enterfeld (von) Preißschrift, die Waldungskultur betreffend; ökon. Schrift der — Gesellschaft in Steyermark. Salzburg, Mayer 1788.

Entwurf (kurzer) der wesentlichen Theile eines ordentlichen Forsthaushaltens; in den phys. ökonom. Auszügen, 2 Th. S. 2-5.

Forst- und Jagdbibliothek, oder nützliche Aufsätze, Bemerkungen und Verordnungen ꝛc. das gesammte wirthschaftliche Forst Jagd- Holz- und Fließwesen betreffend, als eine Fortsetzung des allgemeinen Forstmagazins. Stuttgardt 1788 1stes und 2tes St. A. D. B. XCII. 159. 3tes Stück, Stuttgardt 1789. A. D. B. CIV. 238. Forstordnung, A. D. B. CVI. 450.

Joh. Fr. Gaum Verschlag einer nützlichen Zimmeranlage u. s. w. It. wie man bey den Waldungen den Holzwuchs pflegen, den baldigen Aufwachs des jungen Holzes befördern und dem Holzmangel abgeholfen werden könne. Ulm 175- 8.

Geschichte der Churmärkischen Forsten und deren Bewirthschaftung, nebst einer Anleitung, wie sie hätten behandelt werden müssen, von C. F. K. Mit illum. Kupf. Berlin 1789. 72 Seiten, 8. A. D. B. XCIII. 523.

Gentebrücks Anweisung, wie mit dem Anbau des Holzes zu Werke zu gehen, 8. Erfurt 1752.

Hagers (F. W. F.) Unterricht von dem Waldbau, als das einzige Mittel, dem Holzmangel vorzubeugen, in 8. Kopenhagen, 5 Bogen, 1764 2 gr.

Du Hamel Traité des semis et plantations des arbres et de leur culture, ou methode pour multiplier et élever les arbres, les plants en massifs et en remmes, pour former les bois et des forets, les entretenir retablir ceux, qui sont degradés faisant partie du traité complet des Bois et des forets, à Paris 1760. 4 Alph. 2 pl. 13 tab aen. 16.

Dühamel von Monceau von der Holzsaat und Pflanzung der Waldbäume 4. Nürnberg 1763.

Anweisung zur Holzzucht für Förster, von Georg Ludw. Hartig. Marburg 1791. 8. 144 S. A. D. B. CVI. 452.

Hartmann (L. Frh. v.) gekrönte ökonomische Abh. vom Ackerbau, Wiesenbau und der Holzkultur. 8. Nürnb. 1786.

Hesse (W. G.) ökonomische Abhandlung vom Holzanbau, gr. 8. Gotha, bey Ettinger 1779. 12 gr. A. D. B. XLI. 304.

— Versuche und Erfahrungen bey geschwind wachsenden Hölzern; in seinen vier Abhandlungen. Leipzig 1782.

Hesse (Wilh. Gottl.) ökonomische Abhandl. vom Holzanbau, aus hinlänglichen Gründen der Naturlehre erwiesen, und durch vielfältige eigene und anderer Erfahrung bestätiget, gr. 8. Gotha 1779.

von Hohe (J. W. Freyh.) Anweisung zu einer bessern Holzkultur, besonders in der Grafschaft Mark. Münster, Perrenen 1791. 8. 14 Bogen. Rec. A. D. B. CXIII. 466.

Huberti (J. C.) Abhandlung von dem allgemeinen Holzmangel, und von dem Mittel, solchem Mangel zu steuern, 8. Frankf. und Leipzig 1765. A. D. B. IV. St. 1. S. 295.

Käplers (Melch. Chr.) Erläuterung einiger Sätze über J. G. Beckmanns von der Holzsaat. 8. Eisenach 1779.

Kretzschmars (P.) ökonomische Vorschläge, wie das Holz zu vermehren. 8. Halle 1741.

Kühn (Joh. Melch.) Abhandlung von der höchst nöthigen Conservation des Holzes. Nürnberg 1764. 8. A. D. B. VI. St. 2. S. 298.

Kühns (Joh. Melch.) Anweisung zur Holzkultur, 8. Nürnberg.

Kunze (D. E.) Anweisung zum Anbau des Nutzholzes. 8. Detmold 1788.

Ludwig, die neue wilde Baumzucht im alphabetischen und systematischen Verzeichnisse aufgestellt. Leipzig 1783. 70 Seiten ohne Vorbericht. A. D. B. LXVI. 277.

Medicus über das sicherste Mittel, dem Brandholzmangel nach einer kurzen Zeit gewiß und für die Zukunft dauerhaft abzuhelfen. In dem 5ten B. 1sten Theil der Vorles. der — in Heidelberg S. 1.

Mittel, den bessern Zuwachs des Holzes zu erhalten und für beständig zu conserviren ꝛc. Hannöv. gel. Anz. 1754. St. 47.

Mosers (W. G.) Grundsätze der Forstökonomie, 2 Theile, gr. 8. Frankf. 1757. S. Leipz. Samml. Tom. 13. S. 634. Tom. 15. S. 594.

Müller (Joach. Ludwig) Gedanken, wie dem immer zunehmenden Mangel des Brennholzes abzuhelfen. Rostock 1756. 8.

Ott. Dendrologia Europae mediae, oder Saat, Pflanzung und Gebrauch des Holzes, nach den Grundsätzen des du Hamel. 8. Zürich 1763.

Petri (Aug.) auf Erfahrung gegründete Anleitung nützlicher Waldungen von allerley Holzarten, welche in unserm Himmelsstrich gedeihen, anzupflanzen. Mit Kupf. gr. 8. Frankf. am M. in der Jägerschen Buchhandlung. 1792.

Pletsch (Joh.) Versuch eines Entwurfs der Grundsätze des Forst- und Jagdrechts, 8. Leipzig 1779.

Planer (Joh. Jac.) über den Holzanbau. Erfurt 1781. 4. A. D. B. Anh. XXXVII—LII. 1020.

Die Harbkesche wilde Baumzucht, theils nordamerikanischer und anderer fremden, einheimischen Bäume, Sträucher und strauchartigen Pflanzen, nach den Kennzeichen, der Anzucht, den Eigenschaften und der Benutzung beschrieben von D. Joh. Philipp du Roi. Braunschweig, im Waysenhause, 1772, in gr. 8. Erster Band, 28 Bogen 2 Kupf. Zweyter Theil, 32 B. und 3 Kupf. A. D. B. XIX. 418.

Roux Traité de la culture et de la plantation des arbres, avec la maniere de les exploiter et les debiter et de les échantilloner. à Paris 1750 et 1765. in 8.

Schellworts Nachricht von einer in Holland gewöhnlichen Art, Brennholz auf moorigten Gegenden zu ziehen; Hannöv. gel. Anz. 1752. S. 1026.

Schmidts (F. A. Aug. J.) Anweisung zur Forsthaushaltungswissenschaft. 8. Lemgo 1776. 1 Alphab. 14 B. A. D. B. XXIX. 294.

Schramer Tract. von Conservation der alten, und Anlegung neuer Holzungen. Ploen 1739. 4.

Schreiben an Herrn Ostermann, wie dem Holzmangel abzuhelfen. Wien 1766. 8. A. D. B. V. St. 2. S. 292.

Schwabens (Joh. St.) Vorschläge zur Holzvermehrung und Anweisung zum Holzbau, in 8. Schwerin 1769.

Stoixner (von) zufällige Gedanken vom Holzmangel. Nürnberg, 1788. 3 Bog. 8. A. D. B. LXXXIX. 583.

Stubenrauch (Franz Anton) Recht und Billigkeit in Forst- und Jagdsachen zwischen dem Landesherrn und seinen Unterthanen, in groß Quart. München 1779.

Sylvander (de Bork) zufällige Gedanken von der Natur, Eigenschaft und Fortpflanzung der wilden Bäume, ingleichen wie die Verbesserungen der Holzungen und Forste überhaupt, und besonders in den Braunschweiglschen und Zellischen Landen ins Werk gerichtet werden können. Wolfenbüttel 1752. 4. Conf. an. 1768.

Sylvanders Kern der Forstwissenschaftsregeln, aus den verbesserten Kalendern, Rockenphilosophie, Kunstbüchern und Gesprächen seiner Lehrer gezogen. Phys. ökon. Auszüge, 1 B. S. 594.

Ueber den Holzmangel, und die Mittel, ihm abzuhelfen, von D. Pleucquet. Tübingen, bey Heerbrandt 1780. 4½ Bogen, 8. A. D. B. Anh. XXXVII—LII. 1043.

Unterricht zum Holzanbau für Haidereuter und Holzförster auf herrschaftlichen, Ritterguts- und andern Privat-Forsten. Dresden 1791. bey Walter. 79 Seiten, 8. A. D. B. CXI. 175.

Vermischte Sätze und zufällige Gedanken über die Forstwirthschaftskunst. Phys. ökon. Auszüge. 1 Th. S. 327. 2 Th. S. 159.

Voigt (Joh. von) Beherzigungen für diejenigen, welche sich dem Forsthaushalte zu widmen gedenken. 8. Lemgo 1782.

Vom Anbau der vorzüglichsten inn- und ausländischen Holzarten, Gießen, Krieger 1789. 8. A. D. B. XCIV. 504.

Von Ansäung des Holzes; Abh. der ökon. Gesellsch. in Petersburg, 1 Theil. S 21.

Vorschlag einer nützlichen Verbesserung, nebst verschiedenen Anhängen die neu erfundene Zimmeranlage, und Anflug des jungen Holzes betreffend. Ulm 1753. 8.

Vorschlag (ohnmaaßgeblicher) wie dem allgemein einreißenden Holzmangel am geschwindesten und sichersten, wo nicht völlig, doch wenigstens größtentheils abzuhelfen sey. 12. Darmstadt 1788.

Joh. Georg Wenz praktische Bemerkungen über das Forstwesen, vorzüglich, warum die Hölzer bishero so weit herunter gekommen, wie solche zu verpflegen, neuer Anflug zu verschaffen, und in bessere Aufnahme zu bringen sind, ingleichen von Einwaidung des Viehes, und Hegung des Wildes. Alles aus eigener Erfahrung entworfen. Nürnberg, auf Kosten der Raspischen Buchhandlung 1792. 135 Seiten in 8. 5 gr. Neue A. D. B. III. 366.

Zufällige Gedanken von dem bequemsten Raume zum Anbau des Holzes, ohne Nachtheil und Beengung des Saat- Weide- und Wiesenlandes. Hannöverische nützliche Sammlungen 1756. 25, 26 und 43 St.

* * *

Beantwortung der Frage: ob eine allgemeine Holztaxe zu machen; Forst- und Jagdbibliothek. Stuttg. 1788. St. 2.

Schreiben die Holzpreiſe betreffend. Forſt- und Jagdbibliothek. Stuttgardt 1788. 2 St.

Von Beſtimmung des zukünftigen Holzpreißes. Realzeitung 1756. S. 1006.

Vom Holzpreiß oder Holztaxen. Frankfurter Abhandl. S. 321.

Zuſätze zu den Holztaxen in Kämmerey- und Privatwäldern. Forſt- und Jagdbibliothek, 2 St.

* * *

Franz Damian Fried. Müllenkampfs Sammlungen der Forſtordnungen verſchiedener Länder. 1ſter Theil, Maynz 1791. 226 Seiten in 4. A. D. B. CVI. 450.

Foſſilien. I, 786.

Dezallier d'Argenville Oryctologie, oder Abhandlung von Erden, Steinen, Metallen, Mineralien und andern gegrabenen Sachen, in franzöſiſcher Sprache. Paris 1755. gr. 4. Hamburgiſches Magazin. Tom. 20. p. 319

Von dem Alter der verſteinerten Foſſilien; in Juſti neuen Wahrh. Tom. I. p. 312. In deſſen chymiſchen Schr. Tom. I. p. 571.

Werner (Ab. Gottl.) von den äußerlichen Kennzeichen der Foſſilien. 8. Leipzig, Cruſius 1774. 12 gr. A. D. B. XXVIII. 198.

Woodwards (J.) Abhandl. von allen Gattungen der Foſſilien, 8. Erfurt 1747.

Frankenwein. V, 584.

Eigentliche Beſtimmung des innerlichen Werthes der Frankenweine. Fränkiſche Samml. Tom. 3. S. 252.

Fiſcher (J. Ch.) der Fränkiſche Weinbau und die daraus entſtehende Produkte; patrietiſch und phyſikaliſch beſchrieben. Markbreit, Kunlein 1782. 8. A. D. B. LIV. 583.

Geographiſche Nachricht von den eigentlichen Weinländern in Franken. Fränkiſche Sammlung. Tom. 2. S. 168.

Oekonomiſche Nachricht von dem Weinbau in Franken. Fränkiſche Samml. Tom. 2. S. 195. Tom. 3. S. 548.

Rubels (J. F.) phyſikaliſche Beſchreibung von den Eigenſchaften des Weins in Frankenland. 8. Nürnberg 1754.

Vom Frankenweine. Fränkiſche Sammlung, 1 Th. S. 271. 2ter Th. S. 176.

Vom Fränkiſchen Weinhandel. Hilds Handelszeit. 1787. 281.

Franzbranntwein. I, 787. V, 585.

Franzbranntwein aus Fruchtbranntwein zu machen. Im Anh. der verbeſſerten Brau- und Branntweinurbar. Leipzig 1787.

Neumanns (Caſp.) Beweis, daß die gewöhnliche Probe des Franzbranntweins in der That ganz falſch und trüglich ſey. Abhandlung der Berliner Akademie, überſetzt von Mümler, 1 Band, S. 203.

Ueber den Träſterbrandwein; in Rozier obſerv. Aout. 1775.

Vom Franzbrandtwein und Spiritus Vini. Hilds Handelszeitung 1790. S. 9.

Hilds Handelszeitung 1788. S. 189.

Franzöſiſches Tuch I, 790.

Däzel über die beſte Einrichtung der franzöſiſchen Dächer. Leipziger Magazin von Leske und Hindenburg. 1784. 4 St. 1.

Franzöſiſcher Münzfuß. V, 586.

Auszug aus dem königl. Franz. Edikt über die Feſtſetzung vom Werth des Goldes in Rückſicht des Silbers. Hilds Handelszeitung 1786. S. 4.

Kurze Ueberſicht und Beurtheilung des franzöſiſchen Münzweſens, bey der letzten Veränderung der Proportion des Goldes zum Silber in Rückſicht auf Deutſchland, von P. H. C. Brodhagen; in Buſchens Handl. Bibliothek, 2 B. 2 St. Siehe: Hilds Handelszeitung 1787. S. 244.

Urſachen der neuen Münzrevolution in Frankreich. Hilds Handelszeitung 1786. S. 111.

Franzöſiſche Weine. I, 791. V, 587.

Man ſehe auch Wein.

Weine der Provinz Rouſſillon. Hilds Handelszeit. 1787. S. 42.

Zuverläßige Nachricht von der Weinverſchickung der Franzweine in Hamburg. Juſti ökonomiſche Schriften, 12 B. 615.

Franzperlen. I, 790.

Hiſtoriſche und technologiſche Nachricht von der Erfindung der franzöſiſchen unächten Perlen, oder ſogenannten Franzperlen, und der Art, wie ſolche gemacht werden; in der Jenaiſchen Sammlung. Tom. 1. p. 574. Man ſ. a. Perlen.

Frauenſchneider. I, 792.

Sprengels Handwerke und Künſte, XV.

Freſcomalerey. I, 793. V, 591.

In Gilbs Magaz. der Bauk. 2 B. 1. Th. Nr. 1. 1792.

Friction. V, 592.

Sur le frottement des Corps ſolides, par Mr. *Euler*. Mémoir. l'acad. Berl. 1748. Tom. IV. pag 122.

Sur la diminution de la reſiſtance du frottement, par *Euler*, l. c. pag. 133.

L. *Euler* de Frictione corporum rotantium, in novis comm. acad. ſc. Petrop. 1756. 1757. Tom. VI. pag. 233.

Euler, über die Wirkung des Reibens beym Gleichgewichte. Hiſtoire de l'academ. à Berlin 1762.

Euler, L. de Effectu frictionis in motu rotatorio, in Actis acad. Petrop. 1781. P. II. p. 131.

Lambert

Lambert über das Reiben, in so fern es die Bewegung langsamer macht; Histoire de l'acad. à Berlin, 1772. Forts. 1776.

Verfahren, um die Anreibung bey Maschinen zu vermindern, von Keane Fitzgerald, Esq. F. R. S. (Philos. Transact. Vol. LIII.) In Geislers Beschreib. von Instr. 2 Theil, S. 126.

Von der Reibung der Maschinen. Abh. der Pariser Akademie, 1ster Band, S. 291. 2ter Band, S. 171. 353.

Von der Wirkung des Anlaufens des Stahls auf die Friction. Beyträge zu den Braunschw. Anzeigen, 23 St. 1775.

Leupold Theat. univ. 78.

Frischarbeit, Schmelzhütte. I, 797.

Gerhardt (D. C. A.) von der Frischarbeit. S. dessen Anmerkungen zu Jars Reisen, S. 702.

Frischfeuer. I, 798.

Polhem von der Hammerschmiede oder dem Frischfeuer. S. Schrebers Samml. 12 Th. S. 341. — Vom Frischfeuer auf den einseitigen Harzer und Sollinger Hütten. S. l. c. 2 Theil, S. 255. — Vom Rheinländischen Frischfeuer auf den einseitigen Harzer und Sollinger Hütten, l. c. S. 260.

Frischofen. I, 798.

Schlüters Unterricht von Hüttenwerken, S. 90.

Frisiren der Tücher. I, 799.

Ihre Verfertigung wird im 7ten Band der Descript. des Arts et metiers vom Herrn du Hamel beschrieben. Deutsch: die Tuchfriesierkunst im 6 B. des Schauplatzes der Künste und Wissenschaften, S. 1.

Frisirmühle. I, 799. V, 594.

Sprengels Handwerke und Künste, XIV.

Schauplatz der Künste und Wissenschaften, 6ter Band, S. 3.

Friedrich Wilhelmsd'or. V, 594.

Königl. Preuß. Declaration wegen Erhöhung der Fried. Wilhelmsd'or von 5 pro Cent zu 6⅔ pro Cent gegen Silbercourant, in herrschaftl. Gefällen. Berlin, d. 1 März 1788. Hilds Handelszeitung 1788. S. 173.

Fries. I, 796.

Reglement wegen Schau- und Siegelung der in Lüneburg verfertigten Friese. Hannover, 29 October 1787. Hilds Handelszeitung 1789. S. 19.

Fritte. I, 801.

Verfertigung der Fritte zum feinen Krystallglas. Hilds Handelszeitung 1787. S. 188.

Frontignac. I, 802. V, 596.

Brühler vom Frontignacwein; aus dem Mercure de France, 1756. Jun. p. 155. Im Hamburger Magazin, 24 B. S. 555.

Fruchtbare Bäume. V, 596.

Kurze, aus Erfahrung gezogene Anweisung zum vortheilhaften Anbau der Fruchtbäume auf öffentlichen und Gemeindeplätzen ꝛc. 8. Weißenfels, Severin 1789. 78 Seiten. A. D. B. XCIII. 187.

Schmidts (J. C. E.) geprüfte Anweisung zu der Erziehung, Pflanzung und Behandlung der hochstämmigen und Zwergfruchtbäume. Zweyte vermehrte und verbesserte Auflage. 8. Stuttgardt, bey Metzler 1792.

Fuchseisen. I, 804.

Gartmanns (E.) Erinnerungen, wie Fuchseisen zu legen und zu beobachten sind; in den Schwed. Abhandl. Tom. 9. p. 192.

Fuge. I, 805.

Kirnbergers Vorbereitung zur Fugenkenntniß, in 4. Berlin, Decker 1782. 6 gr.

Marpergers (F. W.) Abhandl. von der Fuge. Zwey Theile mit 122 Kupfertafeln. 4. 1753. 4 thlr.

Fuhrmann, Fuhrwesen. V, 598.

Bergius Policey- und Cameralmagazin, 6ter B. S. 49.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 1 Theil, S. 337.

Couplet, über das Ziehen der Karren und Schlitten. Abhandl. der Pariser Akademie der Wissenschaften, übersetzt von Steinmetz, 10 B. S. 318.

Deutschen (vom) Fuhrwesen. Leipziger Handl. Almanach 1784.

Dupin, Mémoires de perfectionner les voitures, à Paris 1753.

Versuche über Räderfuhrwerke; von Richard Lovel Edyworth. Transact. of the Roy Irish Ac. for 1788. London 1790, No. 7. Allgem. Litteraturzeitung 1791. Aug. S. 253.

Ellis, von Verbesserung der Fuhrwerke, wie man Wagen und dergleichen weit vortheilhafter, als sie zeither gewesen, einrichten kann; im allgem. Magazin, Tom. 3. p. 191.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 671.

Kurzer Entwurf einer nützlichen Verbesserung des Fuhrwesens. Braunschweigische Anz. 1757. 24 St.

Ueber das Mechanische — der Fuhrwerke, von Monnich. In den Schriften der patriotischen Gesellschaft in Schlesien. Dritter Band. Viertes Vierteljahr. S. 189—194.

Müller (Joh. Nic.) Versuch einer systematischen Abhandlung über das Fuhrwesen. Göttingen, Brosa. 335 Seit. 8. 6 Kupfert. A. D. B. Anh. LIII—LXXXVI. 581.

Vom vierrädrigten Fuhrwerk. Kirchhofs Beschreibung von nützlichen Maschinen. Berlin 1781. S. 36.

Weigels Hauptstände, S. 165.

Füllen. I, 806.

Wirthschaftliche Bedenken über die Anlegung einer Fohlenzucht. Oekon. Nachricht. 3 Th. S. 661.

Fürstenbau. V, 600.

Wie der Förstenbau geführt wird. Calvör von den Maschinen des Harzes, 2 Th. S. 17.

Regeln zur Berechnung des Nutzens, den die Stoß- und Forstenmauerung vor der Zimmerung hat. In Lempens Magazin für die Bergbaukunst. 3 Th. S. 62.

Fuß. I, 809. V, 600.

C. *Arbuthnots* Tables of ancient Coins, Wheigts and Measures. London 1727.

Mesures prises sur Originaux et comparées avec le Pied du Chatelet de Paris. Par Mfr. *Auzout*. Mémoir. de l'acad. roy. Paris. Tom. VI. 1666—1699. pag. 537.

Beantwortung der Fragen: 1) wie das Hannöverische Fußmaaß sich zu dem Französischen und Rheinländischen verhalte? 2) Wie groß eine Meile, deren 15 auf ein Grad gehen, nach Hannöverischem Fußmaaß sey, und wie viel Quadratruthen ein Hannöverischer Morgen Land nach Rheinländischem Maaße hält. Hannöverische nützliche Samml. 1756. St. 42.

Celsii (And.) Vergleichung zwischen dem schwedischen und ausländischen Fußmaaße. Schwed. Abhandl. 1 B. S. 255.

Ueber die richtigste Bestimmung der Verhältniß des rheinländischen Fußes zum Londner vom Herrn Piel. In den Göttinger gemeinnützlichen Abhandlungen 1775. S. 46.

Vergleichung des alten Römischen Fußes mit dem Fuße des Chatelet in Paris. Im 4ten Bande S. 611. der Abhandl. der Pariser Akad. übersetzt von Steinwehr.

Vorschlag, einen in allen Stücken richtigen geometrischen Schuh zu erhalten, nach welchem man die übrigen in Europa gebräuchlichen Maaße in ein Verhältniß bringen kann. Hannöv. gelehrte Anz. 1750. S. 212.

Fußvolk. I, 814.

Fonctions du Capitain d'Infanterie; par Birac. 12. 1693.

L'Anti-Legionnaire françois, ou le Conservateur des Constitutions de l'Infanterie, par *Dauthwille*, 12. Paris 1762.

Devoirs militaires des Officiers de l'Infanterie, par *Fontaine*, avec Fig. 8. Paris 1675.

Gedanken über die Infanterie, oder Abhandlung von den Legionen der alten Römer zu Fuße, 8. Frankfurt 1753.

Herculis, der geschickte Officier von der Infanterie, mit Kupf. 4. Hamburg 1704.

Instruktion der Infanterie, wie solche bey allen Nationen gebräuchlich. Fol. Frankfurt 1687.

Reglemens pour l'Infanterie Prussienne, trad. de l'allemand par *Keralio*. 2 Vol. avec fig. 12. Paris 1757.

Kriegsexercitien für die Preußische Infanterie, in 8. 1714.

Manövers für die Infanterie, durch welche sie der Kavallerie nicht nur Widerstand leisten, sondern dieselbe auch mit Vortheil angreifen kann, mit Kupf. 8. bey Unger 1785. 12 gr.

Les Fonctions des Officiers de l'Infanterie, par *de la Mont*, en franç. et en allem. avec Fig. 12. Francf. 1671.

Wallhausens Kriegskunst zu Fuß, mit Kupf. Fol. Oppenheim 1615.

Wincklers kurzer Begriff der Kriegskunst von der Infanterie. 12. Nürnberg 1709.

Futteralmacher. I, 815.

Weigels Hauptstände, 256.

Futtermauer. I, 815.

Von der Bestimmung des Drucks, den die Futtermauern von der Erde auszuhalten haben; s. Kinsky Beyträge zur Ingenieurwissenschaft, erstes St. A. D. B. XXXV, 303. Auch in den Abh. einer Privatgesellschaft in Böhmen. Prag 1777.

Coulomb von der Stärke der Futtermauern. Aus den Mémoires de math. et Physic. Ann. 1773. Paris 1776. 4. pag. 343; in Böhms Magazin, V. 159.

Clasens Beweis, daß der Druck der Erde gegen eine lothrecht stehende Fläche oder Mauer gleich sey dem Druck des Wassers gegen eben die Fläche. In Böhms Mag. VII. 190.

— Formel, die Dicke der Futtermauer des Walles einer Festung zu finden, l. c. S. 205.

Pey von den Profilen der Mauern. Aus dem 2ten Stück des VI. Bandes der Abhandl. der Harlemer Akad. in Böhms Mag. IV. 95.

Heuerlin weitere Ausführung der Stahlschwerdschen Theorie der Futtermauern; in Böhms Magazin IV. 147.

Versuch über die nöthige Stärke der Bekleidungsmauern, um dem Drucke der Erde zu widerstehen, vom Herrn Anton Maria Lorgnà. Aus den Schr. der Akad. zu Sienna. Tom. IV. In Böhms Mag. IV.

Allgemeine Berechnung der Stärke der Futtermauern gegen den Druck der Erde; in Böhms Magazin V. 135.

Futtern. V, 602.

Sandberg, ein versuchtes und richtig befundenes Mittel, Pferde und andres Zugvieh sparsamlich zu unterhalten. Schwed. Abh. 2 B. S. 240.

Gagat. II, 3. V, 602.

Vom besondern Gagat oder schwarzen Bernstein und Steinkohlen, welche vormalen Holz gewesen; in den Select. phys. oec. 5 Theil, S. 442.

Gährung. II, 4. V, 603.

Abhandlung von der Gährung. Phys. ökon. Abhandl. 3 Th. S. 751. 4 Th. S. 767.

Alberti (Mich.) Diſſ. de Ferm. vinoſa. Goetting. 1736. 4.

Betrachtung über die Gährung und die dadurch erhaltenen Producte und Educte, von G. F. J. v. P. Halle, Waiſenhaus 1784. 8. (Pirch.) A. D. B. LXXIX.

Brinckmann (J. B.) Beyträge zu einer neuen Theorie der Gährungen. Cleve und Leipzig, Baer. Stecher 1774. 8. A. D. B. XXXV. 312.

Bullion (v.) über die Urſachen der geiſtigen Gährung und ihrer Vervollkommung. Crells Annalen 1786. 2ter B. 11 St. No. 3.

Carl (Ant. Joſ.) Zymotechnia applicata. Ingolſt. 1759. 4.

Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie. Leipzig 1785. No. 19.

Henry (Th.) Verſuche und Beobachtungen über die Gährungsmittel und Gährung. Mémoire of the ſoc. of Manſch. Vol. II 1785. S. 257.

Hoffmann (Gotth. Aug.) von der Gährung; ökon. phyſ. Abh. Leipzig 1752. 1—4 Theil.

Ietzke (Ioh. Fr.) Diſſ. generatim et in ſpecie ſpiritus vini tanquam fermentationis vinoſae productio. Halae 1711. 4.

Iuanin (Ioh. Balth.) diſcurſo que demonſtralos movimientas que produce la fermentation. . Madrit 1689. 4.

Kergeri (Mart.) Liber de Fermentatione. Wittenb. Schumacher 1663.

Marchand (Ant.) neue Theorie der Gährung. Nebſt zwey Abh. über die nützlichſte Art Branntwein zu brennen und Eſſig zu ſieden. Mannheim, Schwan 1787. 120 S. 1 Kupfert. 8 gr. A. D. B. LXXX. 480.

Pirch (Jaſpen von) Betrachtung über die Gährung und die dadurch erhaltenen Produkte und Edukte, von G. F. J. von P. Halle 1784. 8. 88 S. A. D. B. LXXIX. 135.

Rozier de la fermentation et de la meilleure manier de faire Veau de Vie. à Lyon 1770. 8.

Gründliche und praktiſche Abhandlung von der Malz-Brau- und Gährungskunſt. Entworfen von Gottfried Kupprecht, mit K. Freyberg 1791. 10 Bogen, 8. A. D. B. CI. 467.

Macbride (Dav.) Eſſays Experimental. London 1764. 8. Gall. a D. Abbadie. Paris 1766. 12. Deutſch: Verſuch über die Gährung u. ſ. w. überſetzt von C. Rahn. Zürch 1766. 8.

Stahl (Georg Ernſt) Zymotechnia fundamentalis, oder allgemeine Grundertenntniſſe der Gährungskunſt. Regenſpurg 1697. 8. Leipzig 1734. 8.

Strutii (Carl Wilh. Fr.) Diſſertatio: Theoria fermentationis naturalis. Regenſpurg. Fortſch. Ienae 1753. 4.

Sympſon Zymologie a phil. diſcourſe of Fermentation. London 1675. 8.

Weber (Chp.) Examen corporum quorund. ad fermentationem ſpirituoſam pertin. Götting. 1758. 4.

Vollſtändige theoretiſche und praktiſche Abhandlung von den Salpetern, und der Zeugung deſſelben. Nebſt einer Abhandlung von der Gährung, durch phyſiſche und chemiſche Grundſätze und Erfahrungen beſtätiget von J. A. Weber. Tübingen, bey J. F. Heerbrand, 1779. 8. 362 S. A. D. B. XLI. 207.

Wiegleb (Joh. Chr.) neuer Begriff von der Gährung und der ihr unterworfenen Körper. Weimar, Hofmann 1776. 8. A. D. B. XXX. 552.

Willis (Th.) Tract. de fermentatione in Diatribis duab. Med. phil. Edit. poſtr. Amſterd. 1663. in 12.

Galanterie. II, 5.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 192.

Galeerenofen. V, 604.

Abbildung eines ſolchen Ofens findet man in Demachy's Laborant im Großen, mit Herrn D. Struve's Anmerkungen, und einem Anhang vom Herrn Wiegleb aus dem Franzöſiſchen überſetzt, und mit Zuſätzen verſehen, von Sam. Hahnemann. Leipzig, 8. B. I. 1784. Pl. I. Abb. 1.

Gallapfel. II, 7. V, 604.

Hilda Handelszeitung 1784. S. 315.

Von Gallapfeln; in Roux Journ. de Med. Tom. 49. p. 367.

Gallapfelſalz. V, 606.

Westrumb über die Gallapfel, das zuſammenziehende Weſen und die Grundurſache ihrer ſchwarzfärbenden Eigenſchaft. Crells chymiſch. Annalen 1787. 2 B. St. 11. No. 3.

Piepenbring, über die Säure der Gallapfel. Crells Annal. 1786. 1 St. 1 B. No. 6.

Richter, über den zuſammenziehenden Grundſtoff der Gallapfel. Crells Annalen 1787. 1ſter Band, 2tes Stück. 5.

Galmeymühle. V, 608.

ſiehe Schauplatz. V. 17.

Gang. II, 10. V, 610.

Schwab (A.) Verſuche, wie Quarzgänge aufzuſuchen ſind, wenn ſie von Klüften abgeſchnitten werden. Schwediſche Abhandl. 13 B. S. 44. Tillas Anmerkungen darüber, ib. S. 47. Schwab. Gedanken von dieſer Sache, l. c. 50.

Verſuch einer bergmänniſchen Einleitung aus der Naturlehre und Erfahrung von Gängen und Klüften, wie ſolche zu entdecken und zu beurtheilen. Bergm. Nebenſtunden, 3 Theil.

Vom Urſprung der Erzgänge und Mineralien; von Juſti geſammlete chymiſche Schriften, 3 Theil, S. 239.

Von den Gängen. In Lempens Magazin der Bergbauk. 2 Theil, S. 69—100.

Werners (A. G.) neue Theorie von der Entſtehung der Gänge. Freyberg, 8. Gerlach 1791.

Wallerius Abh. von der Natur und Eigenſchaft der Erzgänge. Schrebers Samml. 10 Th. S. 288.

Gänſe von Eiſen. II, 14.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 61.

Garben. II, 16.

Mittel, die Korngelege bey anfallenden Regenwetter, in der Erndte vor dem Auswuchs ziemlichermaaßen zu verwahren. Oekon. Nachr. 1 Th. S. 623.

Garheerd. II, 17.

Maaße eines Gahrheerds; in Calvörs Maſchinen des Harzes, 11 Th. S. 181.

Schlüters Unterricht von Hüttenwerken, S. 144.

Garkoch. II, 18.

Von Gahrköchen. Garzoni allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 546. 638.

Garkupfer. II, 18.

Reventer (Matth.) und Samuel Ehrenkreen, von der Gahrmachung und Reinigung des Kupfers. Kleine Abhandl. einiger Gelehrten in Schweden, 2 B. Leipzig, bey Heinſius 1768.

Garnhandel. II, 20.

Auszug aus der von dem Fürſten von Kaunitz-Rietberg d. d. Wien, d. 2 Febr. 1769 in die Grafſchaft Rietberg ergangenen Verordnung, wegen der Maaße, Gewicht und Güte des feinen leinenen Garns. Leipziger Intell. Bl. 1769. S. 170.

Preiße der Garne in Böhmen. Hilds Handelszeit. 1790. S. 246.

Ueber die Ausfuhr des rohen Garns; gelehrte Beyträge zu den Braunſchw. Anzeig. 1770. St. 68.

Verordnung, die Richtigkeit des Garnhaſpels und der Fadenzahl, auch den Garnhandel in den Fürſtenthümern Calenberg, Göttingen und Grubenhagen betreffend, d. d. 3 Febr. 1786. Gatterers technologiſches Magaz. 1. St. 2. 398.

Garofen. II, 21.

Schlüters Unterricht von Hüttenwerken, S. 147.

Garten. II, 22. V, 618.

Anweiſung zur Anlegung der Gärten im Engliſchen Geſchmack. Mit Kupf. 4. Leipzig, Göſchen 1794.

Beſchreibung der Gärten zur Ehre deutſcher Kunſt und deutſchen Geſchmacks. Altona 1785. 8. 13 B. A. D. B. LXVI. 272.

Betrachtungen über das heutige Gartenweſen, durch Beyſpiele erläutert. A. d. Engl. Leipzig 1771. in 8. A. D. B. XVIII. 639.

Chambre, wie bey den Chineſern die Kunſtgärten anzulegen. Bremiſches Magaz. 2 Band, 2 St.

Dieſels (Matth.) erluſtigende Augenweide in Vorſtellung herrlicher Garten- und Luſtgebäude, theils inventirt und angelegt, theils nach dermaligen Sito gezeichnet, 2 Theile, med. Fol. Augſp. 47 B. K. 10 thl.

Einige Bemerkungen über die Gärten in der Mark Brandenburg. Berlin 1790. 32 S. in 8.

Gallerie der Gartenkunſt. Ein Handbuch für Gärtner und Gartenfreunde. Erſter Heft, enthält den Bau der Tempel, Eremitagen, Pavillons, Monumente, Brücken und Landhäuſer. Mit 30 Kupfertafeln. Prag und Wien 1788. 72 Seiten in Queeroctav. A. D. B. XCV, 214.

Briefe über die Schönheiten, von Hagley, Envil und Leaſowes, mit kritiſchen Anmerkungen und Betrachtungen über den neuern Geſchmack in der Gartenkunſt, von Joſeph Heely. Aus dem Engliſchen. Leipz. 1779. 8.

Hirſchfeld (C. C. L.) über die Verwandtſchaft der Gartenkunſt und der Malerey; im Gothaiſchen Magaz. 1 Band.

Hirſchfeld (C. C.) Theorie der Gartenkunſt, 1 B. Leipz. Weidmann 1779. 2 B. 1780. 8. A. D. Bibl. LXIV. 586. 5 Theile.

Jardin (le) d'Hollande. Leiden 1714. 8.

Kurze Theorie der empfindſamen Gartenkunſt, oder Abhandlung von den Gärten nach dem heutigen Geſchmacke. Leipzig, Cruſius 1786. 8. S. 4.

Batty *Langley* Practical Geometry applied to the uſeful Arts of Building, Surveying, Gardening and Menſuration. London 1726. Fol. 1 Alphab. 11 Bog. 40 Kupfert. Acta Erud. 1726. S. 529.

D. J. G. Leonhardi, ob die Engliſchen Gärten den Alten unbekannt geweſen? (aus Taciti Annal.) im Wittenb. Wochenbl. 17 Band, S. 388.

Beyträge zur ſchönen Gartenkunſt, von Fried. Caſ. Medicus. Mannh. 1782. 8.

M. Joh. Peſchelius Gartenordnung, darinnen ordentliche wahrhaftige Beſchreibung, wie man aus rechten Grund der Geometrie einen nützlichen und zierlichen Garten mit Abtheilung und Ordnung der Beete anrichten ſoll. Item, wie Bäume ordentlich ad quincuncem zu ſetzen. Eisleben, H. Groſſe, 1597. fol. c. f. lign. foll. 138.

Piſtor's (Ludw.) Beſchreibungen deutſcher Gärten, 1. Heft, mit Kpf. und einigen Vign. nach der Natur entworfen. Mit illum. oder auch mit ſchwarz- oder braunen Kupfern. gr. 4. Frankf. am Mayn in Komm. bey W. Fleiſcher 1794.

Quintaine (de la) Inſtructions pour les Jardins etc. Paris 1730. 4. 2 Tom.

Regeln zu Anlegung eines Gartens. Hausvater 1 Th. S. 2.

Sauſſay Traité des Jardins. Paris 1722.

Schüblers (Joh. Jac.) perſpectiviſche Beluſtigung und neue Verſuche von kleinen Luſthäuſern, wie auch allerhand künſtlichen Vogelbauern, ſammt unterſchiedlichen Aufſätzen und Gartenwerk, Fol. Nürnb. 732. ein halb. Bogen, 9 Bogen K. 18 ggr.

Hoch (L.) erste Gründe zu Gartenrissen, mit 14 Kupfertafeln. Augsp. 1778. 8.

Walters (J. Jac.) praktische Anleitung zur Gartenkunst, oder Unterr. zu Anlegung und Unterh. der Lust-Küchen- und Baumgärten ꝛc. Neue durchaus verbesserte Auflage, gr. 8. Stuttg. bey Metzler 1792.

Watelet Versuch über die Gärten. Aus dem Französischen. Leipzig, Schwickert 1776. A. D. B. Anh. XXV—XXVI. 2426.

Würdigung und Veredelung der regelmäßigen Gärten, oder Versuch, die nach dem französischen Geschmack angelegten Gärten nach den Grundsätzen der englischen Gartenkunst zu verbessern, in 8. Leipzig, bey F. A. Leo. 1794.

Gartenkunst. II, 24. V, 619. Siehe auch: Baumgarten, Blumengarten, Küchengarten und Obstgarten.

Abercrombie (T.) der Treibhausgärtner, oder die Cultur der Melonen, Ananasse, Nectarien, frühen Trauben, Erdbeeren, und anderer edlen Früchte; aus dem Englischen mit nach der Natur gemalten und schwarzen Kupfern, gr. 4. Wien, Stähel 1792.

Adelkofers (Marq.) gründliche Garten ... m. K. Augsburg 1778. 1 Alphabet ins. A. D. B. XXXVIII. 603. 2te Aufl. 1792.

Isidorus Autophilas wohlerfahrner Blumen- Küchen- und Kunstgärtner; sammt einem Anhange von der Bienenzucht; mit Kupfern. Neue verbesserte und vermehrte Auflage. 8. Augsburg 1779. 1 Alphab. 3 Bog. A. D. B. XLI. 305.

Bechstäds (J. C.) vollständiges niedersächsisches Land- und Gartenbuch, 3 Theile. 8. Flensburg, bey Korte 1772. 2 thlr. 12 gr.

Blonds (Alex.) neu eröffnete Gärtner-Akademie, mit 30 Kupfert. Aus dem Französischen von Franz Anton Danreiter. Augsburg, bey Pfeffel 1764. gr. 8. 1 thlr.; ist ein bloßer Abdruck von der 1731 heraus gekommenen Blonds Gärtnerey, sowohl in der Theorie als Praxis. A. D. B. II. St. 1, S. 287.

Rene Dahuron vollständiger Gartenbau, cum fig. 8te Auflage. Weimar, Hoffmann. A. D. B. XIII. 304. 1769.

von Dieskau (C. J. F.) Vortheile in der Gärtnerey. 6 Samml. 8. Coburg, Abl 79. 86. 2 thlr. 9 gr. A. D. B. XLIII. 579. III. Abth. 1781. A. D. B. LI. 306.

Dicks (Joh.) vollständige Gartenkunst, 2 Theile, gr. 8. Leipzig, Junius 1774. 3 thlr. 8 gr. A. D. B. XXVI. 265.

Engel (P. B.) der verständige Gärtner, oder monatliche Anweisung zur Baum- Küchen- und Blumengärtnerey. Nebst einem Unterricht, wie die bekanntesten Gewächse in der Küche und zur Medizin zu brauchen sind. Neue, verbesserte mit vielen Zusätzen und einem Anhange vermehrte Ausgabe. 8. Leipzig, bey F. Schneider 1792. 6 gr. Neue A. D. B. III. 365.

Elsholz (Joh. Sieg.) vom Gartenbau. Leipzig 1715. Fol.

Englisches Gartenbuch. Leipzig 1753. 8.

Evelyns (Carl) Vergnügen und Nutzen der Gärtnerey. Leipzig 1756. 8. 1773. A. D. B. Anh. XIII—XXIV. 1426.

Feuereisen (C. B.) Abhandlungen über Gegenstände der feinen Gärtnerey, m. K. Hannover, bey Helwig 1780. 12 gr. A. D. B. XLVIII. 464.

Gabriels (Pet.) Blumen- Küchen- und Baumgärtner, 1755. 8.

Gabriels (Peter) kunsterfahrner Blumen- Küchen- und Baumgärtner. Neue Aufl. Tübingen 1773. in 8. 18 Bog. A. D. B. Anh. XIII—XXIV. 1427.

Gartenbuch, ganz vollständiges, gemeinnütziges und lehrreiches für alle Stände, insbesondere für Gärtner und Gartenliebhaber. 8. Gräz, Müller 1795.

Gartengeheimnisse mit einem Anhange von der Baumzucht. Wien 1752. 8.

Le gardinier prévoyant, contenant en plusieurs tableaux le rapport de operations journalieres, avec le tems des recoltes successive qu'elles preparent, à Paris 1776.

Gärtner (der wohl unterrichtende). Aus dem Franz. 2te Auflage. Bayreuth und Leipzig 1778. 1 Alphab. 2 Bogen in 8. A. D. B. XXXVIII. 603.

The compleat body of planting and gerdening — by Will. *Hanbury*. Lond. Vol. I. 1770. II. 1771. Fol.

Hartenfels (A. F. von) Garten-Saal. Frankfurt 1746. 8.

Haushalter (der sorgfältige) oder Anleitung zum Gartenbau. Osnabrück 1674. 4.

Hessens (Phill.) Gartenlust. 3 Theile. Leipzig 1714. 4.

Holycks (Georg) neu vermehrtes vierfaches Gartenbuch. Leipzig 1751. 8.

Jardinier (le) François. Paris 1708. 12.

Journal für die Gärtnerey, welches eigene Abhandlungen, Auszüge und Urtheile der neuesten Schriften, so vom Gartenwesen handeln, auch Erfahrungen und Nachrichten enthält. Stuttgardt, Mezler 1787. 8. A. D. B. LXXXI. 587. LXXVIII. 282. A. D. B. XCII. 465.

Kleinerts Gartenlust im Winter. Breslau, 4.

Knoer (W. L. von) Gewürz- Pflanzen- Kräuter- Früchten- und Blumenmagazin. Leipzig 1755. 8.

Krausens (Lud. Ph.) kluger und sorgfältiger Gärtner. Langensalze 1741. 8.

Krausens (Ch. Lud.) funfzigjähriger erfahrungsmäßiger Unterricht von der Gärtnerey, gr. 8. Berlin, bey Decker, 1773. 2 thlr.

I. P. *Laurenbergii* Horticultura und Apparatus plantarius. Erfl. 1654. 4.

Müllers (I. G.) Deliciae hortenſes. Deutſch. Zwey Theile, 1ote Auflage. Stuttgardt 1773. 8. 34 B. A. D. B. Anh. XIII — XXIV. 1426. XCI. 193.

Müllers (Ph.) Gärtner-Kalender. Göttingen 1751.

O. v. Münchhauſen monatliche Beſchäftigungen für Baum- und Plantagegärtner. Hannover 1772. in 8. and Hausv. Th. V. Zugabe.

Nie erhörte wunderbare Gartenluſt. Hamburg 1710. in 4.

Oſtens (Heinr. von) Niederländiſcher Gärtner. Wolfenbuttel, 8.

Praktiſche Anweiſung zur Gartenkunſt auf alle Monathe des Jahrs, von T. Mawe, J. Abertrombie und andern Gärtnern; aus dem Engl. gr. 8. Leipzig, bey Reich 1779. 1 thlr. 4 gr.

Gottl. Rammelt gemeinnützliche Abhandlungen zum Beſten der Gärtnerey und Landwirthſchaft, 1 B. Halle, 8. 1771. A. D. B. XIX. 314.

Reichards Land- und Gartenſchatz. Erfurt 1752. 8. Anhang. Erfurt 1774. A. D. B. XXVI. 269.

Reichardt (C.) Gärten- und Ackerbau, 2 Theile, 8. Erfurt, Nonne 1758. 1 thlr.

Rolenkrantz (Joh.) aufmerkſamer holländiſcher Gärtner, verbeſſert und mit Anmerkungen verſehen von W. C. Rudlof. 8. Franckfurt, Garbe 1783. 16 gr.

Theoretiſche und praktiſche Abhandl. vom Gartenbau; aus dem Franz. des Herrn Abbe Rüdiger Schabol. überſetzt. Frankfurt am Mayn 1775. 2 Bände. A. D. B. XXXII. 161. 3ter B. 1778. I. c. Anh. XXV — XXXVI. 2272. 1779. XLIII. 579.

Fried. Dan. Schochert, der Gärtner aus Erfahrung. 8. Leipzig, Wendler 1789. 262 S. A. D. B. XCI. 194.

Schreiben von den vornehmſten Regeln des Gartenbaues. Frankenhäuſer Intell. Bl. 1765. St. 8.

Joſeph Seitzers grundlicher Unterricht zur fruchtbaren Gärtnerey — nebſt zweyfachen Gartenkalender — 8. Augsburg 1779. 12 B. A. D. B. XLI. 304.

Sendſchreiben, den Gartenbau betreffend; in den ökon. Nachr. 7 Th. S. 371.

Theorie (la) et Pratique du Jardinage, par L. S. A. I. D. A. Haag 1713.

Unterricht, kurzer und faßlicher, zur Anlegung und rechten Benutzung der Baum- Küchen- und Hopfengärten. Allen Landwirthen, die des Unterrichts bedürfen, und ſich deſſelben nicht ſchämen, gewidmet, 8. Leipzig, bey Schwickert 1792. Neue A. D. B. IV. 351.

Vorbmanns (J. G.) Gartenkatechismus für Landleute, 8. Leipzig, Reich 1783. 6 gr.

— Fortſetzung, und zwar für feinere Gartenbeſitzer. 8. 1784. 12 gr.

Walters (Joh. Jac.) praktiſche Anleitung zur Gartenkunſt, mit Kupf. gr. 8. Stuttgardt, Mezler, 1 thl. 12 gr. 1779. A. D. B. XLIII. 579. 1792. 1 thlr. 16 gr. Neue A. D. B. III. 132.

von Wilke (G. W. C.) neueſte Sammlung von wichtigen Gärtnerregeln. Halle, Gebauer 1787. 1 Alph. 8. A. D. B. LXXXIII. 257.

* * *

Botaniſches Hand- und Wörterbuch für die Gärtner; in Alph. Ord. Wittenberg 1774. 8. 12½ B.

Dicks Gardeners Dictionary. 1769.

Mawe (Th.) and Joh. Abercrombie, the univerſal Gardener and Botaniſt or a general Dictionary of Gardening and Botany. London 1778. 4. 6 Alphab.

Miller (Phil.) the gardeners and floriſts dictionary, or a compleate ſyſtem of horticulture. London 1724. 8mj. Voll. 2.

— the gardeners Dictionary, containing the method of cultivating and improving the Kitchen fruit, and flower garden etc. interſpers'd with the hiſtory of the plants, the characters, genus, and the names of all the particular ſpecus in latin and Engliſh, and an explanation of all the terms uſed in botany and gardenning. London, C. Rivington 1731. Fol.

— An Appendix to the gardeners Dictionary containing ſeveral articles which were omitted in the folio editions of the works. Eb. 1735. Fol.

— the gardeners Dictionary abridg'd from the folio edition. Eb. 1735. 8 2 B.

— the gardeners dictionary etc. the therd edit. corrected. London, for the Author 1737. Folio. 9 Alphab. 14 Kupfert.

— the ſecond Volume of the Gard. Dict. London 1739. fol.

— the ſecond edit. (2 Band.) Eb. 1740.

— the gardeners Dict. 1740. 1742.

— the fifth edit. correct. Dublin 1741. Folio. 2 Bogen.

— the ſixth Edit. Lond. for the auctor 1752.

— the ſeventh edit. London 1759 fol.

— Holländiſch: Groot botaniſch Woortenboeck vertaalt door I. van Enas. Leyden 1746. fol.

— Das Engliſche Gartenbuch, oder Gärtnerlexicon, nach der 5ten vermehrten Ausgabe überſetzt, von D. Ge. Leonh. Huth. Nürnberg 1750 — 51. Fol. 2 Bogen.

— Engliſch Gartenbuch, 3ter Theil, worinnen die, in der neueſten (1752) Londoniſchen Ausgabe befindlichen Verbeſſerungen und Zuſätze, nebſt dem Gärtnerkalender enthalten ſind; überſetzt von Huth. Nürnberg 1758. Fol. 10½ thlr.

— nach der allerneueſten ſehr vermehrten und veränderten achten Ausgabe; aus dem Engliſchen überſetzt. Nürnberg, Lochner 1769 — 1776. 4mj. 4 Bände. A. D. B. XIII. 299. 32 B. 266.

— Abridgement of the Gard. Dict. the ſixth edit. much. enlarged. London 1731. 4mj. 5 Alphabet, c. f.

Peinen

Pelnen (Elias) Wörterbüchlein, welche bey der Gärtnerey zu wiſſen nöthig. Leipzig 1703. 8.

Probſt (Joh. Ernſt) Gärtners Wörterbuch. Leipzig 1747. 8.

Riedels kurzgefaßtes Garten-Lexicon. Nordhauſen 1751. 8. 1769. 8. A. D. B. XIII. 598.

Tyrocinium botanicum hortulanorum, oder lateiniſches Handwörterbuch für die Gärtner, in alphabetiſcher Ordnung zuſammen getragen, zum Nutzen und Erleichterung der Anfänger und Lehrlinge in der Gärtnerkunſt. Wittenberg 1774. 8. A. D. B. XXVIII. 524.

Wheler (James) the botaniſt and Gartener's new Dictionary. London, Straban et Owen 1764. in 8, 1 Alphab. 11 Bog.

Gärtner. II, 24.

Bergius Policey- und Kameral-Magazin, 4 Bd. S. 1.

Fioravanti allgemeiner Weltſpiegel, S. 180.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 697.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, V.

Nagels (Mich. Th.) tabellariſche Ueberſicht der vornehmſten Künſte 1792. S. 52.

Weigels Hauptſtände, 532.

Gaſſenlaternen. II, 24.

Beckmanns Geſchichte der Erfindungen, erſter Theil, No. 8.

Bergius Polizey- und Kameral-Magazin, 4 Bd. S. 8.

Etwas vom Laternenweſen, zur nächtlichen Erleuchtung der Städte. Hilds Handelszeit. 1789. S. 85.

F. W. Gerlachs beſtätigte Vorſchrift über die beſte Erleuchtung einer Ebene mittelſt einer Lampe, nebſt der Unterſuchung darüber, vom Herrn Hofrath Käſtner. Wien, 1772. gedruckt mit Ghelenſchen Schriften, 2½ Bogen in 8.

Valentin (J. C.) Entwurf, wie die nächtliche Beleuchtung der Gaſſen ohne große Koſten einzurichten, 4. Frankfurt 762. 2 B. 1 B. K. 2 gr.

Gaſthaus. II, 25. V, 621.

Bergius Policey- und Kameral-Magazin, 4 Bd. S. 23.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 141.

Polizey-Anmerkungen von Gaſthöfen und derſelben Verbeſſerung. Leipziger Samml. 1743. 736 S.

Gazemanufaktur. II, 26.

Sprengels Handwerke und Künſte, XIV.

Gebährſtuhl. II, 30.

Beſchreibung eines Iſolir- Geburts- und Großvaterſtuhls. Schmids 3te Samml. gemeinnütziger Maſchinen. S. 73. Jena 1784.

Oſiander (F. B.) von dem Nutzen eines Steiniſchen Geburtsſtuhles, mit 2 Kupf. 4. Tübingen, Heerbrandt 1790. 8 gr.

Stein (Georg Wilh.) Beſchreibung eines neuen Geburtsſtuhls und Bettes. Caſſel 1772. A. D. B. XXIII. 503.

Gebäude. V, 622.

Unterſuchungen über den Charakter der Gebäude. Leipzig 1788. 8.

Gebäude, feuerfeſte. V, 623.

Angabe in der Civilbaukunſt zu feuerfeſten Bauerhäuſern, 4. Sorau, 1 B. 8 pf.

Anſchlag, wie ein ſteinernes Gebäude ohne Holz und Eiſen zu verfertigen. Braunſchweigiſche Anzeigen 1754. St. 60.

Eſpie (Gr. v.) Abhandlung von unverbrennlichen Gebäuden, und der Art und Weiſe, wie ſolche vermittelſt flacher Gewölbe und Dächer aus Ziegelſteinen und Gyps ohne Zimmerarbeit zu bauen ſind. 8. Frankfurt 1760; ſtehet auch in Schrebers Samml. 7 Th. S. 1.

Faggot (Jac.) ein Verſuch, welcher beweiſet, daß Holzwerk vom Feuer nicht angezündet werden könne, wenn es vorher ein fixes Salz eingeſogen hat. Schwed. Abh. 1 B. S. 193.

Gärtners (Andr.) nützliche Bauerinnerungen wider Feuersgefahr, 8. Leipz. 713. 5 B. 2 gr.

Glaſer (Joh. Fr.) Preisſchrift, wie das Bauholz in den Gebäuden zu Abhaltung großer Feuersbrünſte zuzurichten. Hildb. 1762.

Glaſer (Joh. Fr.) ausführliche Beſchreibung der glücklich abgelaufnen großen Feuerprobe, welche mit ſeinem erfundenen brandabhaltenden Anſtrich öffentlich gemacht worden. Leipz. 1773. 8.

Glaſer (Joh. Fr.) Beantwortung und Widerlegung verſchiedener wider ſeinen erfundenen, und in den damit an etlichen kleinen Probehäuſern öffentlich angeſtellten und glücklich abgelaufenen großen Feuerprobe bewährt gefundenen brandabhaltenden Holzanſtrich gemachten ungegründeten Einwendungen und Zweifel. Leipzig 1774. 8.

Goldfuß, von, feuerſicherer und dauerhafter Häuſerbau von wohlfeilen Laimenpatzen; auch Holzerſparung und Holzvermehrung und mehrere prakt. ökonomiſche Anweiſungen ꝛc. mit Kupf. gr. 8. Dresden, in der Waltherſchen Hofbuchhandl. 1794.

Hartleys Nachricht von einer Methode, Gebäude und Schiffe vor den Verwüſtungen des Feuers zu ſchützen. Lond. 1774. 14 Seiten in 4.

Helfenrieder (J.) Feuerſchutz, oder Mittel, die ſchon erbaueten Häuſer wider die Feuersgefahr zu verſichern. Augſp. 1788. 8.

Helfenrieder (J.) Beyträge zur bürgerlichen Baukunſt, nebſt verſchiedenen Merkwürdigkeiten, von einer feuerfreyen Bibliothek, von ſichern Pulvermagazinen ꝛc. Mit 10 K. Augſp. 1787. gr. 8.

Mittel zur Beſchützung gegen das Feuer; in Huths Magazin der Bauk. 1 B. 2 Theil, 1790.

Molter (Fried.) Abhandl. von unverbrennlichen Gebäuden des Grafens d'Eſpie. Frankf. und Leipz. 1760.

Plouquet (W. G.) Mittel, Häuser und Gebäude feuerfeste zu machen, nebst andern Anstalten gegen Feuersbrünste. Tübingen 1791. 8. A. D. B. CXII. 134

Steiner (Joh. Fr. Aud.) Abhandlung, Gebäude der Landleute feuerfest zu machen. Weimar 1782. 8.

von Trübswetter (Ant.) Vorschlag, bürgerliche Gebäude durch Terrassen auf eine wohlfeile Art vor Feuer zu bewahren. Wien, Krause 1786. 5½ B. 8. 2 B. Kupf. A. D. B. LXVI. 144.

Ueber verschiedene Erfindungen, die Gebäude auf eine sehr einfache und wohlfeile Weise gegen Feuersbrünste zu sichern. Aus dem Französischen des Herrn Abbe' Mann. Frankfurt, Fleischer 1790. in gr. 8. Franz. Brüssel 1778.

Unmaaßgebender Anschlag, wie ein steinernes Gebäude ohne Holz und Eisen zu verfertigen. Braunschw. Anzeigen 1754. 60 Stück. Weitere Erläuterung l. c. 104 Stück.

Gebirgsarten. II, 31. V, 623.

Haidingers (C.) Entwurf einer systematischen Eintheilung der Gebürgsarten. Petersburg 1786. 4. — Phys. Arbeiten von Born 1782. 2tes Quartal, No. 111. Wien, Wappler, 4. 1787. A. D. B. LXXX. 138.

Vogt (Joh. Carl Wilhelm) drey Briefe über die Gebürgslehre, für Anfänger. Zweyte Auflage. Weimar 1786. 72 Seiten, 8. A. D. B. Anh. LIII — LXXXVI. 623.

Werner (A. G.) Classificazion und Beschreibung der verschiedenen Gebürgsarten. Dresden, Walther 1787. 8. A. D. B. LXX. 138.

Gebläse. II, 31. V, 625.

Härlemann (P.) Erfindung, die Kämme der Gebläseräder zum Gußeisen außen an die Radewellen der Stangen-Eisenhammer zu befestigen; Abhandlungen der Schwed. Akad. 22 B. S. 39. Tab. III. Rinmanns Anmerk. darüber, l. c. S. 38.

Holmgren (O.) die Art, Hebarme und Kämme von Gebläserädern mit geschmiedeten eisernen Ringen außen an die Radewellen zu befestigen; Abh. der Schwed. Akad. 21 Band, S. 175.

Rinmann (Sim.) wie die Hammerwerke dadurch zu verbessern sind, daß man Hebarme und Kämme der Räder zum Gebläse außen an die Radewelle befestiget; Abhandl. der Schwedischen Akademie, 20 Band, S. 20. Tab. II.

Gebrochenes Dach. II, 33.

Bloius (P.) Anmerkungen wegen der gebrochenen Dächer, die nach Härlemanns Art eingerichtet sind; in den Schwed. Abhandl. Tom. 9. p. 315.

Gefängniß. V, 628.

Wichmannshausen von Anlegung und Einrichtung eines festen und bequemen Gefängnisses. Oekon. Nachr. 7 Th. S. 748.

Gesluder II, 39.

Vom Gesluder. Calvörs Maschinen des Harzes. F. 95.

Gefrornes. II, 39.

Barckers Nachricht von der Art, wie man in Calcut, wo nie natürliches Eis vorkömmt, durch künstliche Veranstaltung Eis macht. Cavallo, von der Luft 1783. S. 197.

Geißler (A. F.) Raffraicheur oder ausführliche und deutliche Unterweisung zu Verfertigung von etlichen 50 Arten Gefrornen. Leipzig 1788. 8.

Walters Verfahren und wohlfeiles Mittel, sich im Sommer, da das Eis rar ist, kühles Getränke und Gefrornes zu verschaffen. Hilds Handelszeitung 1790. S. 379.

Gegenmine. II, 41.

Nouveau système sur la maniere de defendre les Places par le moyen des Contremines, par d'Azin, avec fig. 4. Paris 1731.

Nouv. système de defendre les Places par les Contremines par de Valliere et de Lorme, avec fig. 4. Frck. 1744.

Traité de la defense des Places par les Contre-Mines, avec des reflexions sur le principes de Artillerie. à Leipzig 1769. 8.

Nouveau traité des mines et des contremines. Par M. *Prudhomme*, ancien Officier. à Paris 1770. 8.

Gehau. II, 43. V, 623.

Die Abtheilung der Gehölze in jährliche Gehaue. Eine Rechnungsaufgabe. Dresden 1791. 4.

Cantrin, von einem besondern Holzbau .... und Eintheilung dieser Waldungen in jährliche Gehaue. In dessen vermischten theils ökonomischen Schriften. Riga 1786. II.

Auflösung einer Aufgabe aus der Forstwissenschaft, welche in die jährlichen Gehaue einschläget. Ein Programm von J. F. Häseler, nebst einer Anzeige der Lectionen auf der Holzmündischen Kloster- und Stadtschule. Lemgo, 1792. in 4. 92 Seiten. 6 gr. Neue A. D. Bibl. VI. 254.

J. C. V. S. (Schütz) von dem Gehaue in den sogenannten schwarzen Hölzern. Chemnitz 1757. 8. 4½ Bogen.

Döbels praktische und forstmäßige Erinnerungen bey Gelegenheit eines ökonomischen Bedenken u. s. w. von Schütz.

Gedanken über Döbels u. s. w. in Schützens ökon. Bed. 1 B. S. 120.

Auszug eines Schreibens, den Wachsthum des fichtenen Holzes in einer gebürgigten Gegend betreffend; im Leipziger Intelligenzbl. 1783. S. 184.

Geheimniß. II, 44.

Vom Geheimniß der Hutmacher. Hilds Handelszeit. 1793. S. 252.

Gehörne. II, 44.

Von dem jährlichen Abwerfen der Hirschgeweih. Bresl. ök. Samml. 2 Theil. 557 S.

Gelb auf Seide. II, 50.

Brunswieser (Matth.) Entdeckung verschiedener vegetabilischen Farbmaterialien, Seiden- und Wollenzeuge schön und dauerhaft gelb zu färben; Abhandlung der Bayrischen Akad. 7 B.

Gelbfärben der Seide und Wolle, durch Einbeitzen mit Scheidewasser. Hilds Handelszeitung 1786. S. 403.

Gelbe Erde. II, 52. V, 635.

Gewinnung und Bereitung einer gelben Farbenerde zu Battenberg im Fürstenthume Leiningen; in Gatterer's technologischem Magazin, 2 Band, S. 30. St. 4.

Gelbe Farbe. II, 52. V, 635.

F. Adr. Gadd Versuche mit färbenden Materien, die bey Manufacturen zur gelben Farbe gebraucht werden, besonders mit Solidago canadensis. Schwed. akadem. Abhandl. 29 Band, S. 141. Rec. Beckm. ökonom. phys. Bibl. 1 Band, S. 215.

Nic. Kulenkamp Preißschrift, ob keine gelbfärbende Materie zu finden, die so beständig als Krapp und Waid sey. Hannöv. Magazin 1773. S. 610. Rec. Götting. gel. Anz 1766. S. 1173.

Laurentius und Ehrenberg mit dem Wachholderstrauche angestellte Versuche gelb zu färben. S. Göttinger gel. Anz. 1777. S. 737.

Von der gelben Farbe. Hannöverisches Magazin 1773. S. 1327.

Gelbgießer. II, 53.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2 Theil, S. 176.

Geschichte der Erfindungen, 1 Band. Zürch 1786. A. IV. 8)

Geld. II, 54.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 1 Theil, S. 332.

von Reffenbrinck Abhandl. über das Verhältniß des Geldes zu den Lebensmitteln, seit Constantin dem Großen bis zur Theilung des Reichs. Berlin 1777. 8. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2223.

Scheffers Rede vom Gelde. Schrebers Samml. 14 Th. S. 490.

Ueber die Circulation des Geldes. Sinapius Lesebuch für Kaufleute 1783. No. 10.

Walter (J. H.) Abhandlung vom Gelde. 4. Zürch, bey Orell 1776. 16 gr. A. D. B. XXXVIII. 622.

Zetterstein Anmerkungen von dem Gelde und den Banken. Wien 1733. 6 gr.

Gemälde. II, 56.

Kunst (die) schöne Gemälde zu erhalten. Allg. Magazin, 1 Th. S. 184.

Nachricht von der Art und Weise, alte kostbare Gemälde auf neuen Grund aufzutragen. Leipziger Samml. 9 Th. S. 134.

Winkelmanns (Lud. v.) Handbuch zur nähern Kenntniß alter und guter Gemälde. Augsburg, Stage 1781. A. D. B. XLVIII. 148.

Les Monumens de Rome. Amsterd. 1701. 12.

Catalogue des tableaux, qui se trouvent dans les Galeries du Palais à *Düsseldorf*. Mannheim 1760. in 8.

Verzeichniß der Gemälde der k. k. Bildergallerie in Wien, von Christian von Mechel. Wien 1753. 8.

Description de la galerie et du Cabinet du Roi à *Sans-Souci*, par Matth. *Oesterreich*. Potsdam 1764. 8.

Catalogue des tableaux de la Galerie Electorale de Dresde. Dresden 1765. 8.

The english connoisseur: containing an account of whatever is curios in painting, sculpture .... in the palaces and seats of the nobility and principal gentry of *England*. London 1765. 8. 2 B.

Kunst en Historiekundige Beschrywing en Aanmerkingen over alle de Schildereyen op het Stadthuys te Amsterdam, door I. *van Dyk*. Amst 1758. 8.

Catalogue raisonné des tableaux, desseins et estampes des meilleurs maitres etc. qui composent differens cabinets, par Pierre *Remy*. Paris 1757. 8.

Description de *Versailles*, anc. et nouv. von Jean Franc. *Felibien*. Paris 1696. 8.

Descriptione di tutte le publiche pitture del Citta di Venetia ed isole circonvicini. Vened. 1733. 8.

Descriptione de las eccelentes peintures del Real Monasterio de St. Lorenzo dell *Escorial* por Franc. *de los Santos*. Madrit 1681. Fol. m. K.

Notizie del bello, del antico e del curioso della citta di *Napoli* di Carlo *Celano*. Neapel 1778. in 8. 4 B. mit K.

Saggio istorico della Real Galleria di *Firenze* di Giuf. Bencivenni. Florenz 1780. 8. 2 B.

Gneiß. II, 57. V, 646.

Gerhardt Beobachtungen und Muthmaaßungen über den Granit und Gneiß. Berlin, bey Himburg, gr. 8. 1779. 3 gr.

General. II, 57.

Christoph. Conr. Wilh. Friderici gründliche Einleitung in die Kriegswissenschaft, ingleichen wie ein befehlender General nach der Kriegsklugheit verfahren soll. Breslau und Thorn, 2 B. 1763. 1764. A. D. Bibl. IX. 2 St. 165 S.

Geschichte der größten Heerführer neueter Zeiten, mit taktisch geographischen Noten begleitet, vom Baron O. Cahill, 1ster Theil. Frankfurt und Leipzig 1784. in 8. 18 B. A. D. B. LXII. 251.

Generalbaß. II, 58. V, 646.

Daube (J. F.) Generalbaß in drey Akkorden, gegründet in den Regeln der alten und neuen Autoren. 4. Leipzig 1756. 1 rthlr.

Daube (Joh. Fried.) der muſikaliſche Dilettante, eine Abhandlung des Generalbaſſes durch alle 24 Tonarten. Wien 1771. in 4.

Heiſe (J. H.) kurze, doch hinlängliche Anweiſung zum Generalbaß. Hamburg. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 3027.

Kellner (Dav.) treulicher Unterricht im Generalbaß. Dritte Auflage. Hamburg, bey Herold. A. D. B. IX. St. 2. S. 244.

Gemeinnütziges Elementarwerk der Harmonie und des Generalbaſſes, von Juſtin Heinrich Knecht. Erſte Abtheilung. Augsb. 1792. 56 S. in 4. Neue A. D. B. III. 355.

Schröter (Ch. Gottl.) deutliche Anweiſung zum Generalbaß. Halberſtadt 1772. A. D. B. Anh. XIII—XIV. 1 B. S. 489.

Geräuchert. II, 61. V, 650.

Methode, Speck zu erhalten. Journ. Oec. 1765. May. p. 232.

Neue Art Schinken einzuſalzen und zu räuchern. Hannöveriſches Magazin 1773. 1583. Muſeum Kuſt. 6 B. No. 55.

Von geſchwind geräuchertem Fleiſche. Fränk. Samml. I. Band, S. 443.

Vom Einſalzen des Fleiſches. Oekonomiſche Nachrichten, 15 Band, S. 91.

Vom Oberſächſiſchem Landviehe Pöckel- und Räucherfleiſch zu erhalten, daß dem ſo genannten Hamburger Rindfleiſche am Geſchmacke und Güte gleich kömmt. Wittenb. Wochenbl. 3 Band, S. 10.

Wie geräucherte Victualien am ſchönſten und längſten aufzubehalten. Wittenb. Wochenbl. 4 Band. S. 237.

Wie geräuchert Fleiſch zu conſerviren. Hannöv. Beyt. 1760. S. 271.

Gerben des Stahls. II, 61. V, 650.

Hilds Handelszeitung 1790. S. 213.

Gerber. II, 62. V, 650.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 64.

Jährig von der Gerberey der Mongolen. Im 3 B. 1793. der Auswahl der Abhandl. der ökon. Geſellſchaft zu Petersburg.

Gerberbaum. II, 62.

Tromsdorf (W. B.) vom Sumach oder Gerberbaum. Akten der Erfurter Akademie, 1778—79. S. 25.

Gerüſt. II, 65. V, 652.

Ein Mittel, ſich auf einem hohen hölzernen Gerüſte vor der Gefahr des Fallens zu ſchützen. In Huths Magazin der Bauk. 2 B. 1 Th. S. 263.

Geſchloſſene Handwerke. II, 67.

Von den geſchloſſenen Aemtern der Handwerker. Kopenhagener Magazin, 1 Band, 3 Th. S. 51.

Geſchmeidemacher. II, 68.

Weigels Hauptſtände, S. 340.

Geſtein. II, 73.

Werner von den verſchiedenen Graden der Feſtigkeit des Geſteins; als dem Hauptgrund der verſchiedenen Arten der Haueratbeiten. Im 1 B. 4 St. des bergmänniſchen Journals.

Geſundheitsgeſchirr. II, 75. V, 662.

Japoniſches neues Küchen- oder Geſundheitsgeſchirr. Hilds Handelszeitung 1786. S. 25.

Getreide. II, 76. V, 663.

Springers (J. C. F.) Abhandlung von dem deutſchen Getreidebau. Göttingen und Gotha 1767. bey Dieterich, 8. A. D. B. V. St. 2. S. 289.

* * *

Albaum (Franz Ulrich) die freye Ein- und Ausfuhr des Getreides. Ein Beytrag zu des Herrn Reimarus Unterſuchung. Riga 1772. 8.

Anmerkungen über die dermalige Fruchtſperre. Deutſchland 1771. A. D. B. XVIII.

Barkhauſen (H. L. W.) Briefe über die Policey des Kornhandels, 8. Lemgo, bey Mayer 1773. 6 gr. A. D. B. XXII. 143.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 3 B. S. 284.

Beurtheilung der wichtigen Frage, von der freyen Aus- und Einfuhr des Getreides nach der Natur unterſuchet. Göttingen, bey Schulze 1771. A. D. B. XVIII. 363.

Briefe eines Deutſchen über öffentliche Gegenſtände des Vaterlandes. Erſte Lieferung von der Fruchtſperre. Erfurt 1772. A. D. B. XX.

Deutſche Anmerkungen über die franzöſiſche Schrift: Les moiens d'arreter la miſere publique. A. D. B. XX.

Frage (die wichtige) von der freyen Aus- und Einfuhr des Getreides nach der Natur unterſuchet. Hamb. bey Bohn 1771. A. D. B. XVIII. 363.

Galiani (des Abts) Dialogen über die Regierungskunſt, vornehmlich in Rückſicht auf den Getreidehandel; aus dem Franzöſiſchen. Lemgo 1777. 8. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2234.

Herberts Verſuch einer allgemeinen Kornpolicey; aus dem Franz. 3. 5 halbe. 8. Berlin 1756. Eſſai ſur la Police generale des Grains ſur leur prix et ſur les Effets de l'agricultare. à Berlin 1756. gr. 12. Auch überſetzt Wien 1780.

Kunſt, die, ohne Mißwachs theure Zeiten zu machen. 1771. A. D. B. XVIII.

Necker (de) ſur la legislation et le Commerce des Grains. Paris 1775. 8. Verſuch über den Kornhandel.

bel. Dreßden, bey Walther 1777. 8. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 3331.

von Necker, Verſuch über den Kornhandel; aus dem Franz. Dreßden, Walther 1777. 8. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2331.

Oekonomiſche Regierungs-Maximen eines Agrikultur-Staats, in Rückſicht auf Nationalinduſtrie und Handel. Leipziger Magazin 1787. 1 St. S. 83.

Prüfung der in der Berliner Monatſchrift vom May 1787. befindlichen Abhandl. den freyen Getreidehandel in den Preußiſchen Staaten betreffend. Von einem Patrioten. Berlin, Himburg 1787. 56 S. in 8. A. D. B. LXXXVI. 560.

Reimarus (J. J. A. H.) die Freyheit des Getreidehandels, nach der Natur und der Geſchichte erwogen. 8. Hamburg und Kiel 1790. 12 gr. 1771. A. D. Bibl. XVIII. 365.

Reimarus Frage von Ein- und Ausfuhr des Getreides. Hamburg, bey Bohn, gr. 8. 3 gr.

Sammlung verſchiedener Schriften über den Getreideabſatz. Koburg, Ahl. A. D. B. XXIV. 258.

Schlettweins (J. A.) Erläuterung und Vertheidigung der natürlichen Ordnung u. ſ. w. 1772. A. D. B. XX.

Schlettweins (J. A.) die wichtigſte Angelegenheit für das ganze Publikum: oder die natürliche Ordnung in der Politik überhaupt, beſonders über die allgemeine Freyheit im Handel und Wandel: die ungeſtörte Ein- und Ausfuhr des Getreides ꝛc. Carlsruh 1772. A. D. B. XX. 445.

Ueber den freyen Getreidehandel. Hilds Handelszeit. 1790. S. 25.

Ueber den Kornhandel zu Genua und Livorno. Im Journal für Fabrik, Manufaktur- und Handl. Januar 1792. Leipz. S. 25.

Ueber die Frage: ob es vortheilhaft für Dänemark ſey, mit Kornwaaren nach Marſeille zu handeln? Im Journal für Fabrik, Manufaktur und Handl. Januar 1792. Leipz. S. 49.

Von der Nothwendigkeit, wenn bey dem Kornhandel nicht allein auf die Maaße, ſondern zugleich auf das Gewicht geſehen wird. Hannöveriſches Magazin 1767. St. 79 — 83.

Vom freyen Kornhandel. Götting. gemeinnützl. Abh. 1772. 15 St.

Vorſchlag zur Errichtung eines Getreidehandels-Comtoirs. 8. Neuwied. 2 gr.

Fahlheim (Carl von) neuer Verſuch über die Mittel, Mangel und unrechten Preiß der Körner in jedem Lande zu verhindern. Wien 1774. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2229.

Zweifel und Bedenken bey der wichtigen Frage von der freyen Aus- und Einfuhr des Getreides. Braunſchw. Waiſenhaus 1772. kl. 8. 260.

* * *

Abhandlung über die Frage: Welcher iſt der Preis des Getreides in dem Kanton Bern, der ſowohl für den Anbauer, als für den Käufer am vortheilhafteſten iſt? und welche ſind die richtigſten Mittel, ſolchen zu erlangen und beyzubehalten? Eine Preisſchrift, die das Acceſſit erhalten hat, vom Herrn J. L. Müret. Inopes nos copia fecit. Stehet im 2ten St. des 8ten Jahrg. 1767, der durch die ökonom. Geſellſchaft zu Bern geſammelten Abhandl. und Beobacht. Bern, gr. 8. S. 1—86.

Erläuterungs-Tabellen, als Beylagen zu dieſer Abhandlung, als 1) Erſte Tabelle, darinn enthalten die Vergleichung verſchiedener im Kanton Bern üblicher Getreide-Maaße. 2) Zweyte Tabelle, in welcher vorkommen die Verhältniß-Preiſe des Getreides, nach dem Berner-Maaße. 3) Dritte Tabelle, in welcher zu finden die Vergleichung des Getreidepreiſes an verſchiedenen Orten; ſtehet ebend. S. 87 — 128.

von Arnim Unterſuchung: ob der Grundſatz, daß der Getreidepreis zum Vortheil der Fabriken beſtändig niedrig zu erhalten ſey, dem Beſten derſelben und dem Intereſſe aller Staaten angemeſſen ſey? Stehet in No. 146. 147 und 148. des Berliner Intellig. Bl. vom Jahr 1787.

Eſſai ſur la Police générale des grains, ſur leurs prix et ſur les effets de l'agriculture. à Berlin 1750.

Gedanken von den niedrigen Fruchtpreiſen; ſtehen im 2ten B. der kön. Großbritt. Churf. Braunſchw. Lüneb. Landwirthſchaftsgeſellſch. Nachr. (Zelle 1772. 8.) S. 94 — 101.

Gedanken über die Urſachen, warum auch in guten Jahren das Getreide dennoch im Preiſe aufſchlage; ſtehen im 8ten St. der ökon. Nachr. (Leipz. 1749. 8.) S. 608 — 620.

Hrn. Amtm. Leopolds Anmerkungen darüber; ſtehen im 78ſten St. derſelben, S. 375 f.

Des ehrlichen Gutmanns einfältiges, aber gutgemeintes Gutachten, wie durch Feſthalten billiger Getreide-Preiſe die Wohlfahrt ſämmtlicher Landwirthe, und durch dieſe die Wohlfahrt der kleinen Städte, Fabriken und des ganzen Landes könne hergeſtellt und befördert werden, an ſeinen Freund Helfreich. Leipzig 1787. 8. 3 B. Die Rede iſt von Churſachſen.

Patent wegen des Preiſes, nach welchem das diesjährige im Lande gewonnene Korn in Preußen, Pommern, der Neumark, Churmark, auch Magdeburg, bey den königl. Proviant-Magazinen angekaufet werden ſoll, d d. Berlin, 23 Aug. 1727. Stehet in Mylii Corp. Conſt. March. 5 Th. 5 Abtheil. No. 16.

R. von dem Einfluſſe der Witterung und einiger Feldſchäden in die Kornpreiſe; ſtehet in 76, 77, 84, 85, 89, 90, 95 und 96 St. des Hannöveriſchen Magazins, vom Jahr 1781.

Reponſe de M. Dupay à M. Buy. . . . ; Avocat, au ſujet des Recherches ſur la valeur etc. Stehet im Journal d. Scav. Avr. 1763. S. 294 — 324.

Recherches ſur la valeur des monnoies et ſur le prix des grains, avant et après le Concile de Francfort (par M. Dupré de S. Maur.) à Paris 1762. 12. 390 Seiten.

Sachſens Wohlfahrt, durch einen billigen feſten Getreidepreis geſichert, 1781. 8. 4 Bogen. A. D. B. Anh. XXXVII — LII. 919.

Schreiben eines Mitgliedes ſchleſ. patriot. Geſellſchaft, an den Verfaſſer der Abhandlung: von dem Nutzen eines geſetzlichen Fruchtpreiſes; ſtehet im 5ten und 6ten Stück der ökon. Nachr. der patriot. Geſellſchaft in Schleſien; a. dem Jahr 1773.

Sicheres Mittel, der Theurung des Brodkorns einen Einhalt zu verſchaffen. Hannöveriſche nützl. Samml. 1757. St. 76. 77.

Sind niedrige Kornpreiſe dem Staate nützlich? Ein Geſpräch von N. N. Stehet im 7ten Stück des Hannöv. Magaz. vom Jahr 1769.

Stein (Joh. Chph.) über die Frage: Welches iſt für Heſſen der Mittelpreis des Korns, bey welchem der Käufer und Verkäufer beſtehen können? In der gekrönten Preisſchrift der Heſſiſchen Geſellſchaft des Ackerbaues. Caſſel 1790. 8.

Tonkar wid Spanmals Priſernes undranswärda ombyte. (Gedanken über die wunderwürdigen Veränderungen im Preiſe des Getreides.) Stockholm 1763.

Ueber die itzigen Handlungsſyſteme, Beſtimmung der Kornpreiſe und den Kornhandel. Prenzlau 1788. 254 S. 8. A. D. B. XCV. 603.

Unger (J. F.) Schreiben, die Ordnung der Fruchtpreiſe betreffend, d. d. Einbeck, d. 20. Mart. 1750; ſtehet im 1ſten, 2ten und 3ten St. der Hannöv. gel. Anzeig. vom J. 1750. Zweytes Schreiben vom 1. Aug. 1750, im 20 und 21 St. derſ. Drittes Schreiben, im 41 St. derſelben.

— von der Ordnung der Fruchtpreiſe, und deren Einfluſſe in die wichtigſten Angelegenheiten des menſchlichen Lebens. Erſter Theil. Göttingen 1752. gr. 4.

Von dem Nutzen eines geſetzlichen Getreidepreiſes. Leipzig, Schwickert 1771. 4. A. D. B. XXIV. 260.

Von der Nothwendigkeit billiger und gleichförmiger Preiſe des Getreides; ſtehet im 9ten Stück des Wittenb. Wochenbl. v. J. 1768.

Wie können hohe Getreidepreiſe bey reichen Aerndten im Frieden, wenn weder Seuchen noch Peſt ſind, noch Ausfuhren derjenigen Dinge, die ſolche hohe Preiſe erhalten, geſchehen? beantwortet vom Herrn Paſt. Mayer, in der 10ten Fortſetzung ſeiner Beyträge und Abhandlungen zur Aufnahme der Land- und Hauswirthſchaft u. ſ. w. (Frankfurt am Mayn. 1782. in 8.) S. 251 fg.

* * *

Amſterdamer Getreidepreiſe des itzigen Jahrhunderts. Man ſehe No. 55. des Leipziger Intellig. Bl. vom Jahr 1780, S. 466 f.; desgleichen Herrn Hofr. Beckmanns Beyträge zur Oekonomie ꝛc. 3 Th. (Göttingen 1780. gr. 8.) S. 434 f.

Getreidepreiſe zu Augſpurg von 1741 bis 1764; in Hrn. Reg. Rath Schlettweins neuem Archiv ꝛc. 3 Band. (Leipz 1786. gr. 8.) S. 41 — 138.

Richtiges Verzeichniß des mittlern Getreideverkaufs zu Augsburg, v. d. J. 1756 bis 1786; ſtehet in den Beylagen zum 8 B. vom Hrn. Nicolai Reiſe, (Berlin und Stettin 1787, gr. 8.) S. 20 — 81.

Kön. Preuß. Patent wegen des Preiſes, nach welchem das im Lande gewonnene Korn in der Churmark, und zwar in den Städten Berlin, Spandow, Brandenburg, Ruppin und Tangermünde verkauft werden ſoll, d. d. Berlin, 12 Sept. 1725; ſtehen in Mylii Corp. Conſt. March. 5 Th. 5 Abtheil. No. 14.

Jährliche Kornpreiſe in der Stadt Braunſchweig, von 1513 bis 1635, welche aus einer alten geſchriebenen Nachricht genommen ſind; ſtehet im 66ſten Stück des Hannöv. nützl. Samml. vom Jahr 1755.

Preiſe vom Getreide in Danzig, ſeit 12 Jahren, von dem Jahre 1739 bis 1750, mit Anmerkungen darüber; ſtehen in Hanows Seltenh. der Nat. und Oekon. 2 B. (Leipz. 1753. 8.) S. 389 f.

Roſenthals (G. E.) Geſchichte des Erfurtſchen Getreide-Preiſes, von 1651 bis 1775. Erfurt 1784. in 4.

Verzeichniß des Kornpreißes in Frankreich von dem Jahr 1202, bis zum Jahr 1745; im Eſſai ſur la Police générale des grains, ſur leurs prix, et ſur les effets de l'agriculture, (à Berl. 1750.) S. 239 f. und aus dieſem im 1 St. des hiſtor. Portefeuille; aus dem J. 1788. S. 3 f.

Getreide-Preiſe vom Roggen und Haſer in der Göttinger Gegend, von 1597 bis 1756, welche aus der Kirchenregiſtratur eines nicht weit von Göttingen liegenden Kirchſpiels genommen ſind; ſtehen in No. 34. des Leipz. Intellbl. vom J. 1777. S. 291 f.

Ungers (J. F.) Betrachtung über die Fruchtpreiſe zu Hannover, von den Jahren 1750 und 1751; ſtehet im 17ten Stück der Hannöveriſchen gel. Anzeigen; aus dem J. 1752.

Tabellariſcher Extract der Markt-Getreide-Preiſe der Stadt Leipzig und Delitzſch, vom Jahr 1719 bis 1774, nach dem Dresdn. Scheffel; ſtehet in No. 38. des Leipz. Int. Bl. v. J. 1776, S. 343 — 346.

Fruchtpreiſe im Meklenburgiſchen. Tabelle über die Kornpreiſe daſelbſt, in den Jahren 1571 bis 1696; ſtehen im 10 St. des 1 Quartals, 3ten Jahrg. der nützlichen Beytr. zu den Strelitzer Anzeigen. Tabelle über die Kornpreiſe daſelbſt, vom J. 1618 bis 1769, im 8ten und 9ten St. des 4ten Quartals, 2ten Jahrg. derſelben.

Tabelle

Tabelle der Kornpreiſe, von 1664 an, bis 1759, in der Gegend zwiſchen Stargard und Alt-Strelitz; ſtehet im 11ten Stück des 1ſten Quartals 3ten Jahrgangs derſelben.

Tabellariſcher Extract der Markt-Getreide-Preiſe der Stadt Nordhauſen, vom J. 1676 bis 1786, nach Nordhauſiſchem Scheffel; ſtehet in No. 28. des Leipziger Intellig. Bl. v. J. 1787. S. 231 — 233.

Roſenthal (Gottfr. Erich) Geſchichte des Getreide-Preiſes in der kaiſerl. freyen Reichsſtadt Nordhauſen, von 1676 bis 1775. Nebſt einem Anhang, welcher die Preiße des Branntweins von 1750 bis 1780 enthält. Deſſau 1783. gr. 8.

Nordhäuſiſche monatliche Fruchtpreiſe von 1200 Monaten, nämlich vom May 1668, bis dahin 1771, von W. A. von Wüllen; ſtehet im 42 — 46 St. des Hannöv. Magazins vom Jahr 1771.

Osnabrückiſche Fruchtpreiſe, wie ſie jährlich vom Thumcapitel geſetzt werden, von 1624 bis 1751, von J. C. Strodtmann; ſtehet im 53. Stück der Hannöver. gel. Anzeigen vom Jahr 1752.

Ungers (J. F.) Schreiben von den Osnabrückiſchen Fruchtpreiſen; ſtehet im 68. St. der Hannöv. gel. Anzeigen vom J. 1752.

Ein hundert und funf und dreyßig jähriger Auszug des mittlern Getreidepreiſes der Churſtadt Wittenberg, von 1630 bis 1764, nach dem Stadtmaaße gerechnet; ſtehet in No. 34. des Leipziger Intell. Bl. vom Jahr 1765, S. 301 — 303; und auf der zu S. 390 des 1 B. der Berl. Beyträge zur Landwirthſchaftswiſſenſchaft gehörigen Tabelle.

* * *

Anmerkungen wegen der Prüfung des Getreides, und des vom Herrn Eckſtröm erfundenen Probier-Maaßes; nebſt Anleitung das Verhältniß des Gewichtes des Kernes zur Schale bey dem Getreide zu finden. In einem Schreiben, von Eduard Guſtav Runeberg, Aufſeher über Maaß und Gewicht; im 18 B. der überſ. Abhandl. der königl. ſchwediſchen Akademie der Wiſſenſch. a. d. J. 1756. S. 266 f.

Bergen (C. A. von) Beſchreibung einer Getreidewaage; im Hamb. Magaz. Tom. 9. p. 582.

Beſchreibung einer Getreidewaage; aus einem Briefe des Hrn. Prof. von Bergen in Frankfurt, an Profeſſor Käſtner; ſtehet im Hamb. Magaz. 9 B. 6 St. (Hamb. 1752. 8.) S. 582 f.

Eckſtröms (Dan.) Beſchreibung einer Getreideprobe, die nach ſchwediſche Maaße und Gewichte eingerichtet iſt; im 15ten Band der überſetzten Abhandlung. der königl. ſchwediſchen Akademie der Wiſſenſchaften, a. d. J. 1753. S. 227 f.

Hanow (M. C.) von den Korn- oder Getreidewaagen. Abhandl. der Danziger Geſellſch. 1 B. S. 357.

Nachricht von einer neuen ſehr verbeſſerten Kornprobewaage; im Leipziger Intell. Bl. 1786. S. 315. 339.

Runebergs (E. G.) Anmerkungen über D. Eckſtröms Beſchreibung einer Getreideprobe ꝛc. In den Schwed. Abh. Tom. 18. p. 266.

Suckow von einer ſehr einfachen Art von Kornwaage; im Vorbericht zu ſeiner Ausgabe vom Hrn. von Eckhart Experimental-Oekonomie (Jena 1778. gr. 8.) S. XXVI. f.

Tabelle, woraus zu erſehen iſt, wie viel Hannöveriſche Pfunde ein neuer Braunſchweigiſcher Himten wiegt, wenn eine Kornprobe auf der holländiſchen verjüngten Getreidewaage geweſſen und gewogen worden; ſtehet im 83ſten Stück des Hannöveriſchen Magazins vom Jahr 1767. Col. 1325 f.

Von einer neu inventirten und ſehr verbeſſerten Kornprobewaage; in No. 199 und 200 des neuen Berl. Intelligenzblatts vom Jahr 1786. Ein Auszug daraus ſtehet in No. 38. des Leipziger Intell. Bl. vom Jahr 1786, S. 315 f.

Getriebene Arbeit. II, 78.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 1 B. Brandenb. und Leipzig 1761. 4. S. 9 fgg.

Herrn von Pfeiffer Lehrbegriff ſämmtlicher ökonomiſchen und Cameralwiſſ. 3 B. 2 Th. Mannh. 1778. 4. S. 126 f.

Sprengels Handwerke und Künſte, 3 Samml. Berlin 1769. 8. S. 169 fgg.

Gewandſchneider. II, 80.

Reſcript wegen Declaration des Art. 8. des General-Privilegii der Tuchmacher vom 8ten Nov. 1734, in puncto des Gewandſchnitts, d. d. Berlin, den 4ten Jun. 1744; ſtehet in Mylii Corp. Conſt. March. Cont. II. Col. 187.

Gewehrfabrik. II, 81.

Bergius neues Polizey- und Kameralmagazin, 3 B. S. 74.

Büſching von der Gewehrfabrik zu Spandau und Potsdam. S. deſſen Reiſe von Berlin nach Rekan. Leipzig 1770. S. 169.

Geſchichte der Erfindungen, 1ſter Band. Zürch 1786. A. VI. 2)

von Juſti Manufakturen, 2 Theil, S. 370.

Ruſſiſch-Kayſerlicher Befehl wegen der Tuliſchen Gewehrfabrik, vom Jahr 1784. In Gatterer's technologiſchem Magazin, 2 Band, S. 145. St. 4.

Nicolai von der Gewehrfabrik zu Spandau und Potsdam; in deſſen Beſchreibung dieſer Städte, 1 B. 1779. S. 777. 881. 988.

Sprengels Handwerke und Künſte, VII.

Verſuch über die Gewehrfabriken, die Schießkunſt und das Jagdweſen; aus dem Engliſchen von G. E. L. Timäus, gr. 8. Leipzig, bey Reinicke 1792. Neue A. D. B. VII. 153.

Von der Gewehrfabrik in Suhla. Journal von und für Deutſchland 1786. IX. 278.

Anzeige der Unrichtigkeiten, welche in des Freyherrn von Hoffmann Abh. über die Eisenhütten 1 Theil, S. 63. u. f. f. in der Nachricht von der Gewehrfabrik zu Suhla vorkommen. Hilds Handelsz. 1786. S. 345.

Preißcourant von allen Sorten Klingen, als Militair- Galanterie- und Hirschfängerklingen in der Fabrik zu Potsdam und Spandau. Hilds Handelszeitung 1789. S. 39.

Gewerbe. V, 665.

Gatterers kurze Erläuterung der Gewerbe zu Nürnberg. 2te Hälfte; in desselben technol. Magazin. 1 B. 3 St. S. 517.

Jung (J. H.) Bemerkungen über die wichtigsten Theile der Gewerbspolicey. Im 3ten Band der Verh. — Gesellsch. zu Heidelberg 1788.

Gewerkschaft. II, 82. V, 663.

Abh. ob die Art das Bergwerk durch Gewerkschaft zu bauen, die erträglichste sey? Leipziger Samml. Theil 1. S. 676 889.

Gottl. Fr. *Schmidt* diss. de origine et iuribus societatis metallicae (Gewerkschaft). Lipf. 1778. in 4. 5 Bogen.

Gewicht. V, 666.

Vergleichung zwischen dem schwedischen Victuallengewichte und einiger ausländischen Gewichten von Andr. Berch. Abhandlungen der schwedischen Akademie, 8 B. S. 281.

Beschreibung des Gewichts und Maaße der Stadt Bern. 1770. A. D. B. Anh. XIII—XXIV.

Verordnung das Verhältniß des Stadt Lüneburgischen Gewichts gegen auswärtige Gewichte betreffend. Lüneburg, den 23sten October 1787. Hilds Handelszeitung 1788. S. 179.

Beuthers (Joh. Conr.) Gold- und Silbergewichts-Manual, enthaltend unterschiedlicher Oerter Silbergewichte gegen einander, ohne Berechnung nur durch Addiren zu finden; med. 8. Augsb. 764. 6 Bog. 6 ggr.

Gewichtfabrik. II, 83.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 3 B. S. 85.

Weigels Hauptstände, S. 330.

Gewölbe. II, 85. V, 673.

Nöthige Anqabe in der Civilbaukunst, welche lehret, die Keller und Gewölber so wohl anzulegen, als auch zu ändern. 4. Leipzig 1732. 1 gr.

von Apfaltern Abh. von dem Drucke der Gewölbe auf ihre Seitenmauern. Wien, von Trattner 1782. 8. A. D. B. LV. 191.

Dätzel (A. G.) von Gewölbern und Schwibbogen. Bemerkungen der Churpf. G. 1783. S. 123.

Von der besten Figur der Gewölber und Schwibbogen. Leipziger Magazin zur Naturkunde, Mathem. und Oek. 2 St. 1784. No. 1.

Von den Gewölben und Schwibbogen. Bemerkungen der Churpfälzischen ökonomischen Gesellschaft vom J. 1783. No. 2.

Gewürze. V, 673.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 1 Theil. S. 123.

Gewürzhändler. II, 86.

Von Materialisten. Garzens allgemeiner Schauplatz Frankfurt 1619. S. 512.

Gewürzmühle. II, 86. V, 674.

Bayers Schauplatz der Mühlenbaukunst, S. 86.

Gewürznelken. V, 674.

Abhandlung von dem Gewürznegelbaume; ex Rumphii Herbario Amboinenf. P. II. c. 1. et 2. im allgem. Magaz. 3 Theil. S. 331. c. f.

Ioſ. Maria *Cappa* Theſes de Caryophyllis aromat. Turin 1765. 4.

Eſelaroon von Kultur, Einſammlung und Handel der Gewürznelken auf Amboina; im politischen Journal 1781. Nov. S. 343.

Fried. *Hoffmanns* Dissert. de Caryophyllis aromaticis. Resp. Friedel. Halae 1701. 4. pgg 39.

Ioſ. Cohen Ben *Jochannam*, Iudaeus ex Piſtoja, Nachricht vom Nelcnbaume; aus dem Giornale d'Italia, To. 6. p. 124; in der Italienischen Bibl. 1 Band, S. 189.

Caſp. *Neumann* Praelectiones rom Succino, Opio, Caryophillis und Caſtoreo. Berlin 1730. 4.

Georg Ever. *Rumpf* de Caryophillis aromaticis et regiis amboinenſ. Eph. Nat. Cur. Dec. II. an. 1. p. 50. et Dec. III. an. 5. et 6. p. 308. c f.

Abbé Teſſier Nachricht, wie die wahren Gewürznegelein und Muſcatennüſſe auf Isle de France, Bourbon u. ſ. w. angepflanzet werden; in Rozier Journal, Vol. 14. S. 47. c. f. Rec. Beckm. ökonom. physikal. Bibl. 11 Band, S. 328.

Gezimmerter Zaun. V, 675.

Grill (Johann Abraham) Versuch über gezimmerte Zäune. Neue schwedische Abhandlungen, 10 B. S. 50. nebst Abb.

Gips. II, 95. V, 677.

Abhandl. von Gips; aus dem Französischen. Samml. neuer und nützlicher Versuche. Nürnberg 1775. No. VII.

Belidor vom Kalke, Gips und Mörtel. Kopenhagen 1734. 8.

Beschreibung der sächsischen Gipsarten. Anzeigungen von der Leipz. ökon. Gesellsch. 1772.

von Cancrin Abh. vom Gebrauche des Gipses und Lederkalks ꝛc. mit Kupfern, Gießen, 8. 1790. Krieger. 12 gr.

Carthenſer von den Bestandtheilen der gipsartigen Erden und Steine; in dessen mineral. Abh. 2 Th. S. 54.

Cartheuſer von Gipsſteine, als einem Zuſchlage beym Schmelzen der Eiſenſteine. In deſſen mineral. Abhandl. 1 Theil. S. 141.

Cronſtädts Verſuche und Anmerkungen von Gyps. Schwed. Abh. V. XV.

G. G. Hagel Erfahrungen und Bemerkungen über den Gips und deſſen Gebrauch. Leipzig 1780. 8.

Carl Harlemann Beſchaffenheit des Gipsſteinbruches in Frankreich. Schwed. Abh. 7 B. S. 284.

von Juſſieu Betrachtungen über allerley Anmerkungen von der Natur des Gipſes und Lederkalks. Phyſ. Abhandl. der Pariſer Akademie, überſetzt von Steinwehr, 6 B. 48 Seit. Auch in den Sammlungen. Nürnberg, bey Zeh. 1775. Crells chemiſches Archiv, 2 B. S. 8.

Kalm (Peter) vom Gipſe. Kleine Abhandlungen einiger Gelehrten in Schweden. 2 B. Leipz. bey Heinſius 1768.

Paul de Lamanon von der Entſtehung des Gipsſteins; in Rozier Journal. Fev. 1782.

Lavoiſier du gyps. Mémoir. des Savans etrang. de Paris. Tom. V. p. 541. überſetzt von Loder Naturforſch. 3 Stück, S. 240.

Suckow, die Wirkſamkeit des Gipſes in der Beförderung der Fruchtbarkeit der Gewächſe. Bemerkungen der Pfälziſchen phyſiſchen ökonomiſchen Geſellſch. 1775.

Verſuche, den rohen Gips als Walkererde zu fetten wollenen Waaren anzuwenden. Kartheuſers Wahrnehmungen ꝛc. Gießen 1785.

Vom Gyps aus Alabaſter. Fränkiſche Samml. 3 Th. S. 463.

Vom Gipſe und deſſen nützlichen Gebrauche. Neues Hannöv. Magaz. 1791. 8. 9. und 22 St.

R. Watſon vom Gips und gipſiſchen Alabaſter; in deſſen Chemical Eſſays, Vol. I. p. 255.

Gipsbilder. II, 95.

Büſten und Statuen für Schmutz und Staub zu verwahren. Hannöv. Magazin 1790. S. 462.

Jacobſons technologiſches Compendium. Berlin 1787.

Gipsbrenner. II, 95. V, 678.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen 1787. S. 269.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft, 1 Th. 2 Kl. 1 Abſchn.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, S. 338.

Die Arbeit des Gipsmüllers enthält der XIV. Tom. der Deſcriptions des Arts et metiers.

Gipſer. II, 94.

Geſchichte der Stukkatur und Gipsarbeit in Augsburg; aus Paul von Stetten Kunſt- Gewerb- und Handlungsgeſch. von Augsburg; in Huths Magazin der Baukunſt, 2 B. 1 St. No. 9. 1792.

Gipsmarmor. II, 92.

Zubereitung des Gipsmarmors. In Huths Magazin der Baukunſt, 2ter B. 1 Th. S. 110.

Giro-Bank. II, 98.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 3 B. S. 87.

Glas. II, 100. V, 631.

Falconer Bemerkungen über die Kenntniß der Alten vom Glaſe. Abhandl. der Geſellſchaft der Wiſſenſchaften zu Mancheſter, 2 Th. 4.

Experiences ſur la diſſolubilité de pluſieurs ſortes de verres, par Mr. *du Fay*, in den Memoires de l'ac. Par. vom Jahr 1727. S. 32—39.

Gerhardt Verſuche über die Kunſt der Alten, zwey Arten von Glas zum Behuf der erhabenen Arbeit auf einander zu ſetzen. Monatſchr. d. Akad. d. K. Berlin 1788. 1 B. S. 207.

Joſeph *Lengenfelder* Diſſ. Vitrum naturaliter et artificialiter conſideratum. Ingolſt. 1768.

Lettre d'un Savant de France a un Savant de Danemarc, ſur l'origine et l'Antiquité du Verre. M. ſehe Schauplatz der Künſte und Handw. XIV. 1. 243.

Meyers (J. F.) verbeſſerter Begriff von der Entſtehung des Glaſes. In Wieglebs kleinen chemiſchen Abh. von acido pingui. Langenſ. 1767. 8. A. D. B. VI. St. 2. S. 16.

Schulen (Max. Lud. Ehph.) Beyträge zur Dioptrik und Geſchichte des Glaſes. Nördlingen, Becken 1782. 67 S. in 8. A. D. B. LV. 195.

Von dem Glaſe. S. Neue Anmerkungen über alle Theile der Naturlehre, 2ter Theil. Kopenhagen und Leipzig 1754. 8. S. 138; und 3ter Theil, S. 213.

Glasblaſer. II, 101. V, 685.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 3ter Band. 1764.

Glaſer. II, 101. V, 685.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 3 B. S. 110.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 242.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 417.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 3ter Band, 1764.

Pfeifers Lehrbegriff ꝛc. 3 B. 1 Th. S. 322.

Schauplatz der Künſte und Handwerker, XIV.

Sprengels Künſte und Handwerke. 1 Samml.

General-Privilegium und Güldebrief des Glaſer-Gewerks in der Chur- und Mark-Brandenburg, inſonderheit in Berlin, d. d. 14ten October 1734. in Mylii Corp. Conſt. March. 5 Th. 2 Abth. 10 Cap. Anhang No. 16. S. 181.

General-Privilegium und Güldebrief des Glaser-Gewerks im Königreich Preußen, Litthauiſchen Departements, inſonderheit deſſen der Stadt Inſterburg, d. d. 25. Jul. 1752. vid. Nov. Corp. Conſt. March. Tom. I. p. 1162.

II. der Stadt Tilſit, d. eod. die vid. ibid.

Reſcript der Declaration des 10ten Paragraphen dieſes Privilegii betreffend, d. d. 31. Jul. 1755. ibid. p. 855.

General-Privilegium und Güldebrief des Glasergewerks im Königreich Preußen, inſonderheit der Stadt Neidenburg, d. d. 24. Jun. 1755. vid. ibid. p. 1163.

Glas färben. II, 102. V, 687.

ſiehe Glasfluß.

Glaßfluß. II, 102. V, 688.

An extract of a letter, lately written by Mr. S. Colepreſſe, from Leyden, about the making of counterfecret Opal and the recovery of the art of making Red-glaſs, ſt. im 3 B. der Philoſ. Transact. for the year 1668. No. 38. S. 743 f.

Franz. überſetzt: Extrait du journal d'Angleterre, touchant la maniere de contrefaire l'Opale l'Amethyſte et le Saphir; ſt. im Journ. d. Scav. du 26. Nov. 1668. S. 467 f.

Anmerkungen über die Edelſteine, und wie man künſtliche Türkiſſe machen könne. Londoner Magazin 1752. S. 508; überſetzt Bremiſches Magazin, 4 B. 1 Stück, S. 47.

Beckmanns Anleitung zur Technologie, S. 252.

Steph. *Blancard* the art of Glaſschewing horo, to marke all Sorte of glaſs-adenamet. Lond. 1699. 8. c. f. Beyer.

Joh. Andr. Cramers Anfangsgründe der Probierkunſt. Leipzig, 1766. gr. 8. S. 672 fgg.

Eduard Delaval Brief an den Grafen von Morton, welcher Verſuche und Bemerkungen über die Vergleichung zwiſchen der ſpecifiſchen Schwere der unterſchiedenen Metalle und ihrer Farben, wenn ſie mit Glas vereinigt ſind, ſowohl als derjenigen, die ſie durch ihre andern Zubereitungen annehmen, enthält, aus den 55 B. der Philoſ. Transact 1765, überſetzt im 11 Stück des neuen Hamb. Magaz. S. 444 480.

L'art de faire les criſtaux colorés imitans les pierres précieuſes, par Mr. *Fontanieu*. à Par. 1778. 8. 2½ Bogen. S. 15tes Stück der Zugabe zu den Gött. gel. Anz. vom J. 1779. S. 239 f.

Fontanieu Kunſt, durch gefärbte Glasflüſſe ächte Edelſteine nachzumachen. 8. Ulm 1781. A. D. B. LI. 2. 2.

Gefärbte Glasflüſſe von allen Farben. Hilds Handelszeitung 1786. S. 235. Aus Schlettweins Archiv. 1 Band.

Glasflüſſen (von). Journal de Phyſic. Avril. 1786.

Hallens Werkſtätte, 3 B. 132.

Kurze Nachricht von den metalliſchen Gläſern und der Vitrification des Goldes in Amauſen, von einem Liebhaber der chymiſchen Grundmiſchung. Leipzig 1767. 8. 3 B.

Marggrafs Verſuche mit Compoſitionen Edelgeſteine nachzumachen; Schriften der Berliniſchen Ak. 1780.

Richtige Beſchreibung des künſtlichen Verfahrens, wie Edelſteine, Topaſen, Amethyſte aus Sand zu bereiten. Quedlinburg 1786. 8.

Der Stadt Turnau, in Böhmen Manufacturen von Kompoſitionsſteinen. Hilds Handelszeitung 1786. S. 393.

D. Weismann Sen. Anmerkung von der blauen und rothen Farbe aus dem Eiſen, ingleichen vom Rubinglaſe; ſtehet im 2ten Stück der Fränk. Samml. Nürnb. 1755. 8. S. 201—205.

Glasgalle. II, 103. V, 689.

Recherches ſur la nature et les Proprietés du Fiel de verre par M. *Pott*; in den Berliner Mém. 1748. S. 16.

Potts Unterſuchung der Natur und Eigenſchaften der Glasgalle; im Hamb. Magaz. Tom 7. p. 77.

Glashütte. II, 103. V, 690.

Bergius neues Polirey- und Kameralmagazin, 3 B. S. 112.

Eberts kurzer Begriff menſchlicher Fertigkeiten, 2 Th. Leipzig 1779. 8. S 192—202.

Jacobsſons technologiſches Compendium 1787.

Junge Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft, 1 Th. 2 Abſch. 1 Hauptſt. No. 1.

Röſlins Lehrbuch der Technologie. 4 Abth.

Sprengels Handwerke und Künſte, mit Tabellen, 10te Samml.

Ioh. *Wallerius* de Officinis vitrariis. Vpſ. 1717. in 8.

Heinrich Peter Wardbergs akademiſcher Verſuch von den Glashütten. Aus dem Lateiniſchen überſetzt; ſtehet im 8ten Theil des allgemeinen Magazins der Natur, Kunſt und Wiſſenſchaft. Leipzig 1756. gr. 8. S. 252—291.

* * *

Preiße von Böhmiſchen Glaswaaren. Hilds Handelszeitung 1786. S. 118.

Glasmacher. II, 105. V, 691.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen 1787. S. 323.

De l'Art de la Verrerie etc. La maniere de faire le Perles, par Mſr. Haudicquer de *Blancourt*. A Paris. I. Tombert 1697. 12. 1718. 2 V. 4.

Diſſ. phyſica de vitro, Praeſ. Io *Boecler*, Reſp. Io. Gnilius, Argent. 1711. 4. 3 B.

Cunrads Anleitung zum Studium der Technologie. Leipzig 1785. No. 10.

Fioravanti allgemeiner Weltſpiegel, S. 120.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 417.

Nouvelles experiences ſur quelques eſpeces de verre, dont on fait des bouteilles par Mr. *Geoffroy* le cadet; ſtehet ebendaſelbſt vom Jahr 1724. S. 380—399.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 3ter Band, S. 141.

Hochgeſang (G. L.) hiſtoriſche Nachricht von Verfertigung des Glaſes. Gotha, Ettinger 1780. 8. A. D. B. LXVIII. 468.

von Juſti Abhandlung von Manufacturen und Fabriken, II. S. 475.

Kunckels (Joh.) Glasmacherkunſt. Nürnb. 1756. 4. Die erſte Ausgabe iſt 1679. in 4. zu Frankfurt und Leipzig heraus gekommen. Nürnberg 1689. 1 thlr. 6 gr. 1743. 1 thlr. 8 gr. 1785. A. D. B. LXXI. 231.

L'art de la verrerie de Neri; Merret et *Kunckel*. Traduit de l'Allemand par M. D. (d'Holbach.) Par. 1752. 4. Venetia. 1662. Latein. Amſterdam. 1668. Paris 1752.

Lettera del Sign. del Sgr. Dottór Giuſeppe *Lanzoni*, in cui ricerca ſe l'arte del vetro ſia in maggior perfezione à noſtri tempi, di quello ſi foſſe negli antichi? Ferrara, 4. Agoſto 1797. ſtehet im 2ten Theil der Gallerie di Minerva, in Venet. 1697. Folio. S. 43—45.

Mémoir. ſur le prix propoſé par l'acad. Roy. Quel ſoint les moyens les plus propres à porter l'oeconomie à la perfection dans les verreries de France, à Paris 1764. 4. 51 S.

Nagels (M. Th.) tabellariſche Ueberſicht der vornehmſten Künſte, 1792. 56 S.

Ant. *Neri* lib. VII. de arte vitraria, et in eosdem Cph. Merretti obſervationes et notae; in quibus omne geminarum artificialium, encauſtorum et laccarum artificium explicatur; annexa eſt hiſtoria vitri Stillaticii. Amſt. 1668. 12; ſt. auch in Io. Iac. Mangeti biblioth. pharm med. To. II. Genev. 1703. F. S. 1044—1097, n. 2 K. T.

Diſſertat. ſur la verrerie, par Mr. Beneton *de Perrin*; ſtehet in den Mémoir. de Trev. Oct. 1733. S. 1689—1747.

Pfeiffers Lehrbegriff ſämmtl. öconom. und Cameralwiſſ. 3 B. 1 Th. Mannh. 1777. 4. S. 14—51.

Sam. *Schulze* Tal glasmakariet, ſamt om Kongsholms glasbruk. Stockh. 1763.

D. überſ. Rede vom Glasmachen und der Kongsholmiſchen Glashütte; vor der königl. Akad. d. Wiſſ. bey Niederlegung der Präſidentſchaft, d. 4. Aug. 1762 gehalten von Sam. Schulze. Aus dem Schwediſchen überſetzt; ſt. in D. G. Schrebers neuer Samml. ꝛc. 8 Th. Bützow und Wism. 1765. gr. 8. S. 683—713.

Sprengels Handwerke und Künſte in Tabellen, 10 Samml. Berlin 1773. 8. S. 274—309.

Eman. *Swedenborgii* Obſervat. circa vitrificationem et de particulis in vitrum tranſeuntibus; ſtehet in deſſen Miſcell. Obſervat. circa res natur. P. II. S. 61—68.

Imitatio ſingularis novaeque emendationis artis vitriariae, per D. T. (Ehrenfr. Walth. *de Tſchirnhaus*); ſt. in den Act. Erud. Lipſ. A. 1696. M. Aug. S. 345—347; M. Dec. S. 554.

Le Vieil Glasmacherkunſt. Schauplatz XIV.

Vom Glasmachen in Schweden; im 21 B. der Abh. der Schwediſchen Academie der Wiſſenſchaften 1759. S. 13.

Weigels Hauptſtände, S. 391.

Glasmalerey. II, 105. V, 691.

Abhandlung von den Farben und ihrem Gebrauch in Abſicht auf die Künſte und Handwerker, von le Pileur D'Apligny; aus dem Franzöſiſchen. Leipzig 1779. gr. 8. S. 148—154.

Auszüge aus dem Engliſchen Buche: The handmaed to the arts, 1750. 4. über die Email- und Glasmalerey, und über die Compoſition verſchiedener Sorten des weißen und colorirten Glaſes; ſtehet in le Vieil Kunſt auf Glas zu malen, 2 Th. Nürnberg 1780. in gr. 4. S. 171—279.

Hrn. H. K. R. Bergius neues Pol. und Cam. Magaz. 4 B. S. 113 f.

Beyträge zur Geſchichte und Künſte der Gewerbe ꝛc. Zürich 1774. 8. S. 163 f.

Phil. *Buonarotti* oſſervationi ſopra alcuni frammenti di vaſi antichi di vetro.

Etwas zur Geſchichte der Glasmalerey in der Schweiz; ſt. im 101ſten St. des Hannöv. Magaz. v. J. 1765. Col. 1607—1611.

Gothaiſches Taſchenbuch zum Nutzen und Vergn. a. d. J. 1780. S. 141—144.

Hrn. Prof. Halle Werkſtätte ꝛc. 1 Band, S. 328—331; und 3 Band, S. 165.

Hiſtoriſche und technologiſche Nachricht, von der Kunſt auf Glas zu malen. Jenaiſche Sammlungen, 1 Theil, S. 410.

Die Kunſt auf Glas zu malen; Auszug aus dem Journ. oecon. Aug. 1754. S. 149.

Claud. Barthol. *Moriſoli* epiſt. de antiquitate emblematum in vitro pictorum; ſt. in deſſen Epiſt. St. Dicione, 1556. 4. Cent. I; und in Herrn Juvenel de Carlencas Verſuch einer Geſchichte der ſchönen und andern Wiſſenſchaften nach Hrn. Kappe. Ueberſetzt. 1 Theil. Leipzig 1749. 8. S. 420 f.

Nachricht von der neuen Erfindung des Hrn. Herrmann Porthuſen in Bremen, Glasgemälde zu verfertigen, welche, nebſt einigen Proben in der Verſamml. der ökon. Geſellſch. der Wiſſ. zu Göttingen, am 5 Jun. 1773, vorgelegt

gelegt worden; ſt. im 1 Jahrg. der neuen Mannichfalt. Berlin 1774. gr. 8. S. 271—277.

Manier der Glasmalerey, die dem Email nachahmet, genommen aus einem ſchriftlichen Aufſatz des Hrn. Pingeron über die nutzlichen und angenehmen Künſte, in der Gazette d'agricult. de commerce et de finance, vom Febr. 1770. No. 11; ſtehet in le Vieil, 2 Theil, S. 289 f.

Neuß Unterweiſung, wie man auf Glas allerhand Farben bringen und einbrennen könne. Crells chemiſche Annalen 1786. 2 B. 7 St. No. 3.

Roth (Ferdinand) etwas von gemalten Glasfenſtern. Meuſels Miſcellan. artiſtiſchen Inhalts. 26ſter Heft, S. 109.

Paul von Stetten Kunſt- Gewerb- und Handwerksgeſchichte der Reichsſtadt Augsburg, 1779. 8. S. 297 f.

Sulzer allgem. Theorie der ſchönen Künſte ꝛc. 1 Theil. Leipzig 1773. gr. 8. S. 643 f.

Die Kunſt des Glasmalens lehrt Herr le Vieil im XIII. Tom. der Deſcriptions des Arts et metiers. Ueberſetzt iſt es der 14te Band des Schauplatzes. Nürnberg, bey Monath, 3 Theile 1779—80. 5 thlr. A. D. B. XXXIX. 169. XLIV. 483. XLVII. 433.

Glasperlen. II, 109. V, 692.

Erfindungsgeſchichte der Glasperlen. Beckmanns Geſchichte der Erfindungen. Zweyter Theil, 3 St. No. 1. Hilds Handelszeit. 1786. S. 228.

Glasſchleifer. II, 109. V, 693.

An extract of a letter from Paris, about the poliſhing of Teleſcopical glaſſes by a Turn-lathe; as alſo de making of an extraordinary burning-glaſs at Milan; ſt. im 3 B. der Philoſ. Transact. a. d. J. 1668. No. 40. S. 795 f.

Anweiſung Gläſer zu ſchleifen, und Perſpective zuzurichten. 8. Dresden 741. 3 Bogen. 4 Bogen Kupf. 4 ggr. 1748.

Mr. *Auzouts* judgment touching the apertures of object-glaſſes, and their proportion, in reſpect of the ſeveral Lengths of Teleſcopes, with a table thereof; ſt. im 1 B. der Phil. Transact. a. d. J. 1665 und 1666. No. 1. 4. S. 55 f.

Eb. deſſ. Conſiderations upon Mr. Hooks new inſtrument for grinding of optik-glaſſes, ſt. ebendaſ. S. 55 f.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 3 B. S. 120.

Joh. Matth. Beyers Schauplatz der Mühlenbaukunſt. Leipzig 1735. F. S. 103—109.

The deſcription of a way, ſaid to be new and univerſal, for working convex ſpherical glaſſes upon a plain, for all practicable Lengths, without other diſhes or concave moulds, No. 42. S. 837—840, nebſt 1 K. T. Der Philoſ. Transact. 1668.

Deutliche Anweiſung, Vergrößerungsgläſer auf eine leichte Art zu ſchleifen, wie auch einfache und zuſammen geſetzte Sonnenmikroſkope zu verfertigen. Mit Kupfern. 1793. 8. Hamburg, Bachmann und Guntermann.

De motu et attritu lentium, dum ſuper catinis poliuntur, Auct. Leonh. *Eulero*; ſt. in Nov. Comment. Acad. Sc. Imp. Petropolit. To. VIII. pro an. 1760. et 1761. S. 254—270, n. 2 K. T.

Extrait d'une lettre de Mr. N. *Tattio* de Duillier à Mr. C. P. D. P. ſur la maniere de faire des baſſins pour travailler les verres objects des teleſcopes; ſt. n. K. T. im Journ. de Scav. de l'ane 1684. S. 374. 378.

Jo. Alb. Geßners Relation von einer Invention, convexe Gläſer mit geringer Mühe zu machen; ſt. im 37 Verſ. der Bresl. Samml. vom Sept. 1726, S. 370—372.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 5 B. S. 161 fgg.

Chriſt. Gottl. Hertels vollſtändige Anweiſung zum Glasſchleifen, wie auch zu Verfertigung der optiſchen Maſchinen, wie ausgeſchliffene Gläſer zubereitet und zuſammen geſetzt werden. Halle 1716. 8. 12½ Bogen, mit 20 K. T. Acta Erud. 1716. S. 278.

Mr. *Hook's* ans wer to Mr. Auzouts conſiderations upon Mr. Hook's new engine for grinding of obtin glaſſes; ſtehet im 1ſten B. der Phil. Transact. a. d. J. 1665 und 1766. No. 4. S. 63—68.

Ebendaſ. a method, by which a glaſs of a ſmall plano convex ſphere may be made to retract the rayes of light to a focus of a far greater diſtance, than is uſual; ſt. eb. No. 12. S. 202 f.

Chriſt. *Hugenii* commentarii de formandis poliendisque vitris et teleſcopiis; ſt. in deſſen Opuſc. poſth. L. B. 1703. 4. S. 265—290. n. 3 K. T.

Jacobſons technologiſches Compendium. 1787.

The figure of a machine for grinding Lenſes ſpherically, invented by Mr. Sam. *Jenkins*; ſt. n. e. K. T. im 2 Th. des XLI. B. der Philoſ. Transact. for Jan. E. et March. 1741. S. 555 f.

Io. Ge. Henr. *Kramer*, obſ. de conficiendis poliendisque variis lentibus vitreis; ſt. im Commerc. litt. Nov. A. 1733. hebd. 13. N. 1. S. 97—100. und hebd. 14. N. 1. S. 105—108.

Die Kunſt Gläſer zu ſchleifen und Perſpective zu machen. 8. Dresden 1741. 4 gr.

Leutmanns (Joh. Georg) Anmerkungen vom Glasſchleifen. 8. Wittenberg 725. 7 Bogen. 4½ B. K. 8 ggr.

— Anmerkungen vom Glasſchleifen. 8. Halle 738. 7 Bogen. 7½ B. K. 10 ggr.

Machine pour tailler les verres de lunettes inventée par Mr. l'Abbé *Nollet*; ſt. im VI. Th. der Machines et Inventions approuvées par l'Acad. R. de Sc. à Paris 1735. 4. No. 406. S. 127 f. u. e. K. T.

Maniere tres-ſimple de tailler les meules hyperboliques propres à la dioptrique, et de leur donner les proportions convenables pour des eſpeces de verres,

ees, et des distances de foyers proposées, avec la maniere de tourner tous les canoides, spheroides et et cylindroïdes sur une droite quelconque prise pour axe dans le plan des sections coniques, en se servant de tour et des instrumens ordinaires; par Mr. *Parent*; n. 2 K. T. in dessen Ellais et Voll. II. à Par. 1713. 12. S. 645 – 662.

Sam. *Reyheri* diss. de lentibus siue vitris lenticularibus, peculiari eaque facillima ratione praeparandis. Kil. 1704.

An account of the invention of grinding optik and burning-glasses of a figure not spherical, produced before the R. Society, by Francis. *Smethwic*; stehet im III. B. der Phil. Transact. a. d. J. 1668. No. 33. S. 631 f.

Sprengels Handwerke und Künste, VIII.

Traité d'optique mechanique, dans laquelle on donne les regles pour faire toutes sortes de lunettes d'aproche etc. par Mfr. *Thomin.* à Paris 1749. in 8.

Generatio corporis cylindroidis hyperbolici elaborandis lentibus hyperbolicis accommodati, Ant. Cph. *Wren*; stehet in Kupferabbild. im IV. B. der Philos. Transact. a. d. J. 1669. No. 48. S. 961 f.

A description of Dr. Christ. *Wren's* Engin, designed for grinding hyperbolical glasses; as it was in a manner promised Numb. 48, p. 962; stehet lat. u. Kupferabbild. ebendas. No. 53. S. 1059 f.

Glasschneider. II, 111.

Bergius neues Policey- und Kameral-Magazin, S. 120.

Sprengels Handwerke und Künste, 10te Samml. S. 300.

von Stetten Kunst- Gewerk- und Handwerksgeschichte der Reichsstadt Augsburg, S. 433.

General-Privilegium und Güldebrief des Glasschneidergewerks in der Chur- und Mark-Brandenburg, insonderheit in Berlin, d. d. 29 Jan. 1735. in Mylii Corp. Const. March. 5 Th. 2 Abth. 10 Cap. Anh. No. 33. S. 356.

Glasur. II, 112. V, 693.

Blixenstierna (T.) Beschreibung einer gelben Glasur auf Porzellan- und Thongefäße; Schwed. Abhandl. 9 Th. S. 75.

Ebelt (G. A.) die Bleyglasur des irrdenen Küchengeschirrs, als wahrscheinlich eine der Hauptquellen unserer herrschenden Krankheiten, und eine Miturſache der Abnahme der Kräfte jetzlaer Generation; aus gerichtlichen Urkunden und andern Beweismitteln betrachtet. 8. Hannover, bey den Gebr. Hahn. 1794.

Kurzgefaßte zuverläßige Nachrichten von Glasuren und Farben auf Fayence oder unächtes Porzellan. Lübeck, bey Iversen 1780. in 8. 2½ Bogen. A. D. B. XLIV. 486.

* * *

Lindheims Versuch, auf geschmiedetes Kupfer und Eisen eine haltbare Glasur zu machen; aus Crells Annalen, in Hilds Handelszeitung 1793. 9 St.

Diese (Ant. Und.) von der neu erbauten Porcellan-Glasurmühle. Cassel 1772.

Glasvergeldung. II, 113. V, 693.

Wilh. Lewis physikalisch-chymische Abhandlung und Versuche, zur Beförderung der Künste u. s. w. nach meiner Uebersetzung. 1 Th. Berlin 1764. 8. S. 113 flgg. und 2 Th. S. 538 f.

Description d'un Vernis avec la maniere des en servir, pour dorer les bords de verres à boire, par Mr. *Ziegler*; st. im Journ. oecon. Août 1767. S. 377.

Glättmaschine. II, 114. V, 696.

Eine Glättmaschine von vorzüglicher Einrichtung. Schrebers neue Cameraschr. S. XI.

Glauberisches Salz. V, 696.

Einige Erinnerungen über das auf Salzwerken bereitete Glaubersalz; im 11 Jahrgang des Almanach für Apotheker, 1790.

Glauberus de natura Salium. Amst. 1658. 8.

Glauberisches Wundersalz in das Seignettesalz zu verwandeln. Webers nützliche Wahrheiten; zehnte Fabrik.

Glaubersalz aus dem Spawasser zu erhalten. Schwedische Abh. 37 B. S. 33.

Vom Glauberischen Salze und dessen mannichfaltigem Nutzen. Prager Modefabrik- und Gewerbzeitung 1787. 49 St. 50. 51.

Gleichgewicht. V, 698.

L. *Euler* Dilucidationes super aliquot casus aequilibrii difficiliores. Acta acad. sc. Imp. 1779. Pars posterior, pag. 106.

Mako von Kerek-Gede Salze aus dem Gleichgewicht der Körper . . . . 1773. 8.

S. *Kotelnikow*, de aequilibrio virium corporibus adplicatarum commentatio, in nov. comm. acad. sc. Petrop. 1760 - 1761. Vol. VIII. pag 286.

Glocke. II, 118. V, 700.

Antiquarische Nachricht von den Kirchenglocken. Braunschweig. Anz. 1754.

Erfahrungen mit Glocken, die durch einen Riß Schaden gelitten. Hilds Handelsz. 1794. 6 St.

Euler Untersuchung über den Klang der Glocken; im X. Tom. der Nov. Comm. Acad. Petropol.

Fischer (I. P. A.) van de Kloeken. Utrecht 1738. 4.

Geschichte der Kirchenglocken. Lauenburger Calender, 1787.

Hilds Handelszeitung 1785. 211.

Montani (Irenii) historische Nachricht von Glocken. Chemnitz 1726. 8.

Theorie der Glocken, so wohl für den Künstler, der Glocken gießt, als auch für den Verfertiger der Glockenspiele. Hilds Handelsz. 1789. S. 66.

Von der Ursache, wovon die Glocken schadhaft werden. Leipz. Intell. Bl. 1769. S. 270.

Wie das Springen der Glocken vermieden werden könne. Leipz. Intell. Bl. 1769. S. 279.

* * *

Beantwortung der Aufgabe: ob nicht durch starke metallne Platten ein den Glocken ähnlicher Ton zu bewirken. Leipziger Intell. Bl. 1769. S. 52.

Unterricht, wie mit wenigen Kosten das Lauten der Glocken auf schadhaften oder schwachen Thürmen zu verändern, und ohne den Klang zu verringern, die Thürme vor mehrerem Nachtheil zu verwahren. Leipz. Breitkopf, 1773.

Verschiedene Arten die Glocken zu läuten, ohne die Glocke selbst zu bewegen. Beschreibung verschiedener Maschinen zu Closter Bergen. Leipzig 1772.

Glockengießen. II, 119.

Garzonii Schauplatz. Frankf. 1619. S. 437.

Nagels (Mich. Theo.) tabellarische Uebersicht der vornehmsten Künste, 1792. S. 68.

Sprengels Handwerke und Künste, V.

Weigels Hauptstände, S. 41.

Wie die Glocken gegossen werden; in Donndorfs Natur und Kunst, 3 B. S. 387.

Glockenschlag. V, 702.

Erklärung dessen, was man bey dem Deichbau Deichlast und Glockenschlag nennet. Beckmanns Beyträge zur Oekonomie und Technologie, 9 B. No. 5.

Glöckenspiel. II, 121. V, 703.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 1 Theil, S. 219.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 3ter Band, 1764.

Glötmühle. II, 123.

Diede (Ad. Lud.) von der neu erbaueten Porzellan-Glasurmühle. Cassel 1772.

Glück auf! II, 123.

Melzers (Ch.) Glück auf! Adam Böhmers bergmännisches Glück auf! Freyb. 1714. Fol.

Glüofen. II, 123.

Vom Glüofen. Calvörs Maschinen des Harzes, II. B. 274.

Gneiß. II, 124. V, 704.

Gerhards Beobachtungen und Muthmaaßungen über den Granit und Gneiß. Berlin, Himburg 1779. in 8.

Wiegleb chemische Untersuchung des Gneißes; in Crells chym. Annalen, 1 B. S. 143.

Gnomon. V, 704.

Delisle leichte und genaue Einrichtung eines Gnomons, eine Perpendikeluhr vermittelst des Durchgangs der Sonne nach ihr zu stellen. Phys. Abh. der Par. Akad. übersetzt von Steinwehr. 6 B. S. 180.

Ostertag (J. P.) Prog. über den ehemals auf dem Marsfelde zu Rom gestandenen gnomonischen Prachtegel. Regensburg 1783. 4.

Gold. II, 125. V, 704.

Baccius et *Gabelchover* de generatione Auri in locis subterraneis; ed. cum Baccii Tract. de Gemmis. Frkf. 1643. 8.

J. Beckmann Historie des Goldes. Hannöv. Beytr. 1761. 69 und 70 St. 1762. 45—47 St.

Aug. Hauptmann, wie wunderlich Gold und Silber in der Erde gediegen wächst. Leipzig 1658. 8.

Wilh. Lewis Historie des Goldes und der verschiedenen Künste und Gewerbe, welche davon abhangen; aus dem Englischen, von Ziegler. Zürch 1764. 8. 21 Beg. A. D. B. IX. B. 2 S. 260.

J. A. Weber vom fixen Arsenik, der das Gold am Gewichte vermehrt; in dessen Magazin, 2 Th. S. 14.

Goldarbeiter, Silberarbeiter. II, 125.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 3 B. S. 126.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2 Theil, S. 190.

Fioravanti allgemeiner Weltspiegel, S. 103.

Geschichte der Erfindungen, 1 Band. Zürch 1786. A. II. No. 1.

Von Goldschmieden und Goldarbeitern. Garzenii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 376.

Der künstliche Gold- und Silberarbeiter, welcher zugleich in allerley Metallen, als Kupfer, Messing, Zinn und Eisenarbeit nützlichen Unterricht giebt. Nürnberg 1726. 8.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 1 Band, 1761.

Leopolds (Joh. Fr.) neues Buch von allerhand Goldarbeit auf unterschiedene Art und Manier sehr wohl und nützlich zu gebrauchen. Fol. 16 gr.

Lewis (Wilh.) Historie des Goldes und der verschiedenen Künste und Gewerbe, welche davon abhangen, 8. Zürch 1764. 18 gr.

Weigels Hauptstände, S. 287.

Methode, dem Golde, wenn es schmutzig geworden, seinen Glanz wieder zu geben; aus Lewis Philosophical commerce of arts; im neuen Brem. Magazin, 1 Bd. S. 55.

General-Privilegium und Güldebrief des Goldschmiede-Gewerks in der Chur und Mark Brandenburg, insonderheit in Berlin. Mylii Const. 4ter Theil, Anh. S. 437.

Gold auf die Feine probiren. II, 125.

Den Gehalt des Goldes durch das Abwägen im Wasser zu finden. Neue gesellschaftliche Erzählungen, 3 Theil, S. 209.

Nachricht von Goldproben. Leipziger Samml. 6 Th. S. 130.

Tillet über ein neues Mittel, eine Menge Goldproben von verſchiedenem Gehalte zu quartiren; aus der Acad. Reg. Pariſ. 1778. Mém. p. 502; in Crells chym. Entdeck. 9 Th. S. 136.

Deſſelb. das Korn des Goldes und die Menge des Silbers, mit welchem es legiret iſt, zu beſtimmen, und die Mittel, dieſe Arbeit vollkommener zu machen; aus der Acad. Reg. Pariſ. 1776; in Crells chym. Entdeckung. 2 Th. S. 67.

Gold auflöſen. V, 708.

Ge. Brandt Verſuch, die Auflöſung des Goldes in Scheidewaſſer betreffend. Schwed. Akadem. Abhandl. 10 B. S. 46. Unterſuchung, das Goldſcheiden betreffend. Ebend. 14 B. S. 135.

Edm. *Halley* of the thickneſs of Gold and Giltwire, and of the exceeding minuteneſs of its conſiſtent particles. Philoſ. Transact. No. 194. p. 540. Badd. III. p. 18. Rec. Crells chem. Archiv. 1 B. p. 98.

Bernhard *a Kallen* Apologia pro Auri ſolutione ſine corroſivo. Frankfurt 1683. 4.

Lettre a un ami, touchant la diſſolution radicale de l'Or et de l'Argent ſans corroſifs. Lond. 1719. in 8. Rec. Leipz. 1719. p. 345.

Theod. Maſer von einer Auflöſung des Goldes; in Epiſtolis ad Haller. ſcriptis latinis. Vol. I. p. 274.

von Ruprecht Verſuche über die Auflösbarkeit des Goldes in metalliſcher Geſtalt, durch die dephlogiſtiſirte Luft; in der Wiener Freunde phyſik. Arbeiten, 1 Jahrg. 4 Quartal, S. 86.

Stoer Auflöſung des Goldes in Salmiak; in Crells chym. Entdeck. 2 Th. S. 41.

Gold durch Spießglas zu gießen. II, 125.

Ellers Abhandl. von der Scheidung des Goldes. Hamb. Magaz. 7 St. S. 133.

Golderz. II, 127. V, 709.

Bromelii Mineral. Suecana, ins Deutſche überſetzt mit einem Vorbericht, von dem vor kurzer Zeit in Schweden entblößten Golderze begleitet, von Mitrandern. Stockholm und Leipzig 1740. 8. c. f.

Cosm. Collini Abhandl. über die Ungewißheit der Naturgeſchichte in Anſehung der Metallminern; erſtlich Bemerkungen über die Gold- und Bleyerze; aus den Act. Ac. Theod. Pal. Tom. II. p. 497; im neuen Hamburger Magaz. 51 St. S. 195.

Delius (Ch. Traug.) von der Vererzung der Metalle, und inſonderheit des Goldes. Leipzig 1770. 8.

C. G. L. C. F. (Lehmann) Nachricht von den Wahlen, wer ſie geweſen, wo ſie Golderz aufgeſucht und gefunden, wie ſie ſolches geſchmelzt und zu gute gemacht. Leipzig 1764. 8. 130 Seiten, 2 Kupfert.

Lettre au ſujet de la Mineraliſation de l'or par Mr. Monnet. Journ. des Sçavans 1769. Août. p. 107. Ueberſetzt im neuen Hamburgiſchen Magazin, 51 Stück, S. 267.

Müllers (von) Nachricht von den Golderzen aus Nagyag. Phyſ. Arb. der — in Wien, 1ſter Jahrgang. 1784. 8. S. 85.

Nachricht von einer neuen Art eines Siebenbirgiſchen Golderzes; in Schrebers neuen Cameralſchriften, 11 Th. S. 136 und 12 Th. S. 500.

Pallas Deſcription des Mines d'Or de Siberie; in Rozier Journal, To. 22. p. 425.

Ruprecht über ein neues Nagyazer Golderz. Phyſ. Arb. der — in Wien 1784. 1 Jahrg. 1 Quartal, S. 59. 4 Quartal, S. 51.

Joh. Schnack Probe eines reichen Golderzes; aus den Act. Lit. Suec. Vol. 2. p. 137; in Crells neuem chem. Archiv. 1 B. S. 252.

And. Schulze Bericht, wie man die Golderze arbeiten ſoll. Augſp. 1536. 4.

J. G. Volkelt Verſuch eines Beweiſes des vererzten Goldes; in den Abhandl. der Hall. naturforſch. Geſellſch. 1 Band. S. 97.

Vom Golde und den Goldminern in Sachſen, vornehmlich bey Reichmannsdorf. Dresdn. Magaz. 2 B. S. 118.

Von den flüchtigen Golderzen. Wittenb. Wochenbl. 12 Band, S. 257.

C. F. W. (Wernik) woher der Goldſtaub in der Erde entſtanden ſeyn könne. Berl. wöchentliche Relat. 1755. S. 317. Berliniſche Beſchäftigungen, 1770. S. 407.

* * *

Ioh. Iani *Birckerodii* Diſſ. de Aurifodinis Europae et Aſiae. Hafn. 1689. 4.

— Diſſ. de Aurifodinis Africae et Americae, ibid. 1695. 4.

F. E. Brückmann von dem Schemnitzer und Königsberger Gold- und Silberbergwerke. Breßl. Natur- und Kunſtgeſch. 1725. S. 309 und 648.

A. Ferdinands Nachricht von dem neuen Goldbergwerke, ohnweit Briesniz bey Dresden. Leipziger Intell. Bl. 1746. S. 583.

Fodinas Auri, Tranſylvaniae inprimis, deſcribunt Acta Erud. 1718. S. 52. Deutſche Acta Erud. 59 B. S. 845.

Mineralgeſchichte der Goldbergwerke in Siebenbürgen. Bergbaukunde, 1 B. 1 Abh. 1789.

Müllers Nachricht von dem Goldbergwerke in Vöröspatak. Wien 1785. 4. c. f.

Nachricht von denen zwiſchen Perote und Cruzblanca entdeckten drey ſehr reichen Goldminen; aus dem Journal de Commerce 1761. Août. p. 159. überſetzt in den Hannöv. Beytr. 1761. 94 St.

Raiſonnement einiger curieuſen Perſonen über das ungemein reiche Goldbergwerk in Afrika. Leipzig 1720. 8. 2 Band. 1730.

C. F. Schulze bergmännische Erfahrungen von denjenigen Gängen, welche Gold halten; im neuen Hamb. Magaz. 34 St. S. 376.

A. Swab und Tilas Versuche in den Goldgruben zu Aedelfors und Scigerung des Goldkupfers bey dem Goldwerke zu Aedelfors. Schwed. Abh. 7 B. 119. 13 B. 44. 47. 23 B. 77. 24 B. 298.

Vom Golde in Norwegen und Schweden; in den Hallischen wöchentl. Anz. 1764. No. 1.

Von dem Goldbergwerke bey Zugmantel und andern neu entdeckten Goldminen. Bresl. Nat. und Kunstgesch. 2 B. S. 343 und 357.

Ioh. Gottsch. *Wallerii* Diss. de Aurifodina Adelfors. Resp. Colliander. Upf. 1764. 4. 3½ B.

Goldfarbene Glasur. V, 710.

Goldfarbene Glasur über irdenes Geschirre von Professor Heinsius in Petersburg. Hilds Handelszeitung 1785. 323.

Goldfirniß. II, 128. V, 710.

Hilds Handelszeitung 1785. 132.

Goldgulden. II, 129. V, 713.

Bedenken über die Frage: wie hoch ein Gold Gulde, welcher im Jahr 1580. im Herzogthum Lüneburg für 35 Schill. gäng und gäbe gewesen, im itzigen Silbergelde nach dem Leipziger Fuß anzuschlagen sey. Hannöv. gel. Anz. 1754. St. 57.

Vom Ursprung der Goldfloten oder Florenen, nebst Anzeige ihres Werths. Braunschweigische Anzeig. 1747. St. 54.

Goldlack. V, 714.

Roziers Goldlack, um den Glanz des Messingsgeschirrs zu erhalten. Aus dem Journ. de Physic. 1774. In Hilds Handelszeitung 1793. 9 St.

Goldmünzen. (Verordnungen.) II, 130.

Inhalt des k. k. Münzpatents vom 10ten Jan. 1786. wegen der einländischen Goldmünzen. Hilds Handelsz. 1786. S. 54.

Goldniederschlag. V, 716.

Glaubers Prosperitas Germaniae. 3ter Theil. 1656.

Goldpatscher. II, 130.

Geschichte der Erfindungen. 1 Band. Zürch 1786. A. I. No. 3.

Gold- und Silberplätter. II, 130.

Geschichte der Erfindungen. 1ster Bd. Zürch 1786. I. No. 5.

Goldsand. II, 131. V, 716.

Nachricht von dem Goldsande in der Bucharey; in Müllers Samml. der Russischen Geschichte, IV. Band. 3 St. S. 183.

Neidhold (J. C. von) Beschreibung des ohnweit Zwickau zu Niederhohendorf gefundenen goldigen Sandes. Zwickau 1696. 8.

Desselb. Alchymia denudata revisa et aucta; oder: Wunder der Natur, und vom goldigen Sande bey Zwickau. Leipzig und Wismar 1723. 8. 1 Theil, auch ohne Benennung des B. Breslau 1716. 8. Der 2te Theil, Leipzig und Wismar 1727. 8.

J. E. a. M. Beschreibung des ohnweit Zwickau zu Niederhohendorf gefundenen goldischen Sandes. Zwickau 1696. 8.

Gold scheiden. II, 131. V, 716.

Ellers Abhandlung von der Scheidung des Goldes vom Silber durch die Präcipitation, welche man die trockne Scheidung nennt. Aus den Memoiren der Akademie zu Berlin 1747. Hamburger Magazin, 7 Band, S. 116.

Flintberg von der Scheidung des Goldes und Silbers. In den kleinen Abhandlungen einiger Gelehrten in Schweden. 1 B. Kopenhagen 1766.

Ulr. Chr. *Salchow* Explicatio separationis Auri ab argento per aquam fortem factae .... Petrop. 1757. 4. 2½ B. Leipziger gel. Zeit. 1758. 137 S.

Scheidung des Goldes und Silbers durch Quecksilber; in Beckmanns Erfindungen, 1 St. No 5.

Scheidung des Goldes von unedlen Metallen. Chemische Annalen, 1 B. 3 St. 1795. Hilds Handelszeit. 1793. 284 Seiten.

Goldschläger. II, 133. V, 717.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 3 B. S. 121.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2 Theil, S. 199.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 705.

Geschichte der Erfindungen. Zürch. 1 Theil, 1786. 8 A. No. 1. 2.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste. 1ster Band. 1761.

Sprengels Handwerke. III. S. S. 1—21.

Weigels Hauptstände, S. 297.

Goldschmidt.

siehe Gold- und Silberarbeiter.

Gold- und Silberdrathzieher. II, 135. V, 719.

A. C. F. allgemeine Gold- und Silberdrathzieher Arbeit, wie auch Zubereitung. Leipzig 1688. 4.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 3ter Bd. 121.

Garzonii allgemeiner Schauplatz, S. 703.

Geschichte der Erfindungen. 1 Theil. Zürch 1786. A. I. No. 4.

Gründlicher Bericht vom Gold- und Silberdrathziehen, Vergolden, Platten und Spinnen. 8. Lübeck 1744. 6 gr.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 1ster Band, 1761.

von

von Justi Manufakturen, II. 220.
Schrebers Samml. 7 Th. S. 237.
Sprengels Handwerke, III. 29.
Weigels Hauptstände, S. 292.
Ziehen des Gold- und Silberdraths. Hilds Handelszeitung 1789. S. 90.
Privilegium der Gold- und Silberdrath-Manufactur in Leipzig, Schrebers Samml. 7 Th. 237.

Gold- und Silberfabrik. II, 136.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 3ter Band, S. 133.
Betrachtung der Gold- und Silberfabriken, was sie nutzen oder schaden, und wie sie in Auf- und Abnahme kommen können. 8. Frankfurt 1766. 1 gr.
Hallens Werkstätte, 1ster Band, S. 113.
von Justi Manufakturen, 2ter Band, S. 220.
Lewis Geschichte des Goldes und der damit beschäftigten Künste; mit Kupf. 1786. 8.
Sprengels Handwerke, III. 29 und 127—76.
Ueber die Mängel der Gold- und Silberfabriken in Deutschland, und wie solchen abzuhelfen wäre. Schedels Eph. d. Handl. 1784. 8ter Heft. No. 7.
Gold- und Silberpreiße in der Fabrik von Ephraims Erben in Berlin. Hilds Handelsz. 1786. 223.

Goldwage. II, 138. V, 720.

Leupolds Statik. 31. 51.
J. G. Prassens Verbesserung der sogenannten Goldwaage. In Geislers Beschreibung vorzüglicher Instrumente, 1792. S. 14.

Goldwäsche. II, 138. V, 720.

Blegny Aurum ex arena maris eductum; in Ejus Zodiaco. An. I. p. 155.
I. G. *Büchner* Diss. epist. Via de Auro fluviatili in Voigtlandia. Cizae 1741. 4. et in Eph. Nat. Cur. Vol. VI. obs. 77. p. 282.
le Cointe Nachricht von einem im Gebirge bey Sevennes befindlichen goldführenden Strohm, und den daraus gefischten Körnern; aus dem Mercure Danois 1758. Nov. p. 68; in den ökonom. physik. Abhandl. 18 Th. S. 274.
J. P. Engelbrecht Nachricht, auf was Art in dem Fürstenthum Waldeck aus dem Sande des Edderflusses das feinste Gold gewaschen wird. Hannöverische Beytr. 1760. 17 St.
von Genzane von den Goldflitterchen, die man in verschiedenen Bächen in Languedoc antrifft; in Assemblée publ. de la Societé roy. des Sciences à Montpellier 1776. No. 6.
Gläser von dem in der Goltzsch im Voigtlande befindlichem Golde. In seinen Beyträgen zur Bergpolizeywissenschaft, S. 1.
I. H. *Krause* obs. de Auro fluviatili Längenfeldii in Voigtlandia. Commerc. Noriberg. 1738, hebd. 25. p. 195.
Sig. *Ledelius* de fluviis auriferis Silesiacis. Eph. Nat. Cur. Dec. III. an. 1 obs. 2. p. 5.
Minera arenaria, d. i. Kleinod, wie man die in Brunnen, Bächen, Flüssen und Klippen verborgenen Goldkörnlein aufsuchen soll. Regensb. 1710. 12. S. 3.
de Reaumur Essais de l'histoire des Rivieres et des Ruisseaux du Royaume, qui roulent des paillettes d'or, avec des observations sur la maniere dont on ramasse ces paillettes, sur leur figure, sur le sable avec quel elles sont mellés et sur leur titre. Academ. Reg. Paris. 1718. Mém. p. 84. inest quoque Barbae Metallurgie, edit. Paris 1751. Tom. I. p. 357.
von Reaumur Versuch einer Historie der Flüsse und Bäche, die Goldkörnlein führen. Nebst Anmerkungen von der Art sie zu sammlen, ihrer Figur, dem Sande, womit sie vermischt sind und ihrem Gehalte; Phys. Abh. der Pariser Academie, übersetzt von Steinwehr, 5 Band, S. 330.
Sander von der Goldwäsche am Rhein; im Naturforscher 14 St. No. 3. und in dessen kleinen Schriften, 1784. No. 25.
Struvii Diss. de auro fluviatili s. vom Waschgolde, Jena 1689. 4.
W. C. Tentzel Vorschlag zum Aufnehmen des Landes durch die Goldwäsche. In Grundigs Nat. und Kunstgeschichte, 2 Band, S. 640.
Tractatio de Auro Rhenensi, nec non enumeratio fossilium in Alsatia reperiundorum ex Schoepflini Alsatia illustrata. Colmar. 1751. Fol. Tp. I. p. 29; übersetzt im Hamb. Magazin, 8 Band, S. 451.
Treitlinger (Franc. Ludw.) Diss. de Aurilegio praecipuo in Rheno. Argent. 1776.
Von dem Wäschgolde in den Flüssen von Lyonnois, Foer und Beaujolois. Mineral. Belustigungen, 1 Theil, S. 131.
Vom Flußgolde. Stuttgard. Realzeitung 1755. 12 und 13 Stück.
Vom Ursprunge des Goldes in den Flüssen, und ob ein Bergbohr Goldadern berühren könne? in der Realzeitung 1755. 43 St. S. 338.

Golgasmanufactur. II, 139.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 2ter B. S. 403.
Beschreibung der Golgasmanufactur zu Osterode. Hilds Handelszeitung 1787. S. 334.
Etwas von der Flanelldruckerey. Schrebers Samml. 1 Theil, S. 231.
Rössigs Lehrbuch der Technologie, S. 44.
Rössigs Abh. vom Golgasdruck. Leipziger Handl. Zeitung 1789.
Golgasdruckerey; in Hilds Handlungszeitung 1794. 1 St. 3 St.

Gondelierer. II, 140.

Vom Gondeliren. Garzonii allg. Schaupl. Frkf. 1619. S. 674.

Goniometer. V, 721.

Branders Beſchreibung und Gebrauch eines geometriſchen Inſtruments in Geſtalt eines Proportionalzirkels, welches in allen praktiſchen Fällen der Feldmeßkunſt leicht und gut zu gebrauchen. Augsburg 1780. 8.

Brandes (G. Fr.) neue Art, Winkel zu meſſen, vermittelſt eines neuen amphidioptriſchen Goniometers, ingleichen Linie und Circul mit dem Glasnoniusmaaßſtab ſcharf und richtig zu theilen. Augsburg, bey Kletts Wittib. 8. 6¾ Bogen. 2 Kupferbl.

Beſchreibung des Goniometers des Herrn Carangeots, zur Meſſung der Winkel bey Kryſtallen. Lichtenbergs Magazin des Neueſten, a. d. Ph. II. B. St. 2. S. 65. Tab. II. Fig. 5. Nachtrag l. c. IV. St. 3. S. 86.

Göpel. II, 140. V, 722.

Beantwortung der Frage: Was für Holz iſt mit Vortheil bey einem Göpel zu gebrauchen? und warum? In Lempens Magazin der Bergbaukunde, 9ter Band, 1792. S. 178.

Beytrag zu denen bey einem Göpel vorkommenden Rechnungs-Fragen; in Köhlers bergmänniſchem Journal, 2 B. 614 Seiten.

Vom Göpel. Calvörs Maſchinen des Harzes, II. 30.

Poda von Neubaus akademiſche Vorleſung über die zu Schemnitz neu errichteten Pferdegöpel. Dresden 1773. 8.

Von einer beſondern Vorrichtung des Göpels. Hamb. Magazin, 7 Theil.

Gothiſche Bauart. II, 142.

Brief über die Gothiſche Baukunſt; im Hamburgiſchen Magazin, Tom. 24. S. 339.

Graben. II, 142.

Claſens allgemeine Berechnung des Grabens. In Böhms Magazin, X. 107.

Grabmahl. V, 724.

Sturms (Leonh. Chriſt.) Anweiſung, Grabmahle, Paradebetten und caſtra doloris gehörig anzugeben. Fol. Augſpurg 720. 2 Bogen. 2½ Bogen Kupf. 5 ggr.

* * *

Camere ſepolchrale de Liberte di Livia Auguſta ... ed altri ſepolcri, diſegnati da ... P. Ghezzi. Rom. 1731. Fol.

Antiche ſepolchre, ovvero mauſolei. Rom. ed Etruſchi ... da P. S. Bartoli. Rom. 1680. Folio. 1727. Fol. lat. im 12. Bande von Grov. Theſ.

Grabſcheid. II, 143. V, 724.

Ein neues bequemes Grabſcheid zum Gartenbau. Pyſik. Ökon. Patr. 2 Th. S. 262.

Gradiren. II, 142.

Cancrinus (von F. L.) die Gradierkunſt. Im 10ten Theil, 2te Abtheilung ſeiner Berg- und Salzwerkskunde, 1789.

Langsdorf Theorie der Gradirung. Im 4ten Theile ſeiner Salzwerkskunde, 4tes Suppl. 728.

Ström (Börre) von der Gradirung des Seewaſſers durch die Kälte. Kopenhag. Magazin, 2 Band, 4 Th. S. 293.

Gradierwerk. II, 144. V, 724.

Beſchreibung der Geſchwindſtellung bey den Gradierwerken zu Schönebeck. Beckmanns Beyträge zur Oekon. und Technologie, 8 Theil, No. 4.

Cartheuſer von dem Geſtein, welches die Dornen der Gradierhäuſer überzieht; in deſſen mineral. Abhandl. 2 Theil, S. 89.

C. H. Hollenberg über die Verbeſſerung der Gradirwerke, nebſt einem Vorſchlag zu einer beſſern Einrichtung dieſer Art Gebäude. Göttinger Magazin, 1ſter Jahrgang, 5tes Stück, S. 205. c. f.

Langsdorf von Anlegung der Gradierhäuſer; in ſeiner ausführlichen Abhandl. von — Salzw. 1 Theil, 1781. No. 2.

Langsdorf Beſchreibung einer neuen Dampfmaſchine, zu Betreibung der Gradierhäuſer. In ſeinen Samml. praktiſcher Bemühungen, 2 St. S. 253—366.

Lehmann (Joh. Chriſt.) Zuſammenordnung der Gradierhäuſer, Gradierdächer, Gradiermaſchinen u. ſ. w. und daraus folgender ſehr großer Nutzen. 4. Dresden, 2 Bogen. 3 ggr.

— Verſiedung, ſeiner, nur auf einem 60 Ellen langen Dache, gradirter armen Sole, von zweyfachigem Gehaltes in Boherne, 4. Dresden, 2 B. 3 ggr.

Cammerrath Schrader Aufſatz über eine Verbeſſerung des Gradirens. Rec. Göttinger gel. Anzeig. 1772. S. 1329.

Verſuch den Nutzen der Gradier- oder Lekhäuſer beym Salzſieden zu beſtimmen. Nebſt Abb. In dem 14ten Bande des Hamb. Magazins, S. 451.

Von der Gradierung und den Gradiergebäuden. Langsdorfs Einleitung zur Kenntniß in Salzwerken, 1771. 1.

Von der Verſtarkung der Salzſole in Montenegro, vermittelſt der Gradierhäuſer; in Langsdorfs Samml. 2 Stück, 1788. S. 30.

Granaten. II, 145. V, 726.

Gerhard Diſſ. de Granatis Sileſiae et Bohemiae. Francof. ad Viad. 1760. 4.

Gerhard Abhandl. von Granaten, eine weitere Ausführung ſeiner 1760. gehaltenen Diſputation; in deſſen Beytr. zur Chymie, 1 Th. S. 24, vid. et eius Beytr. zum Mineralreiche 1773. Subſect. III.

Hilds Handelszeitung 1792. 65.

Nachricht von der Granaten- und Kryſtallfabrik zu Waldkirch in Vorderöſterreich. Schedels Eph. der Handl. 1784. Heft 9. No. 7.

Von Granatſteinen in Böhmen. Sinapius kaufm. Hefte. X. St. 1781. S. 944.

Granit. II, 146. V, 728.

Etwas über den wahrſcheinlichen Urſprung des Granits. Journal von und für Deutſchland, 1791. VII. S. 572.

Gerhardts (E. Ab.) Beobachtungen und Muthmaaßungen über den Granit und Gneiß. Berlin bey Himburg 1779. gr. 8. 5 gr.

Hacquets Versuch über den Geißberger Granit der Rhetischen Alpen. Crells Beyträge zu den chem. Annalen, 1 B. 1786. St. 1. No. 3.

Ueber die Entstehung des Granits von Bartolozzi. Lichtenbergs Magazin des Neuesten aus der Ph. 2 Bd. 1 St. S. 152.

Ueber den Granit der Alten. Lichtenbergs Magazin des Neuesten, 4 B. 4 St. S. 103.

Vom Granit. Wittenb. Wochenbl. 15 Band, S. 225 und 231.

Graue Farbe auf Seide. II, 148. V, 730.

Eine schöne graue Farbe auf Seide. Aus dem Journ. Gen. de France; in Hilds Handelszeit. 1786. S. 107.

Graupenmühle. II, 148. V, 732.

Beschreibung einer Graupenmühle. Beyers Schauplatz der Mühlenbaukunst, S. 85.

Graveur. II, 149.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2 Theil, S. 275.

Idee générale d'une Collection complette d'estampes avec une Diss. sur l'origine de la gravure et sur le premiers livres d'Images. A Leipsic et Vienne, chez J. P. Kraus, 1771. 8. A. D. B. XVIII. 57.

Gravirte Sachen, mit einer schwarzen, glasigten, unvergänglichen Masse auszufüllen. Hilds Handlungszeit. 1793. 2 St.

Grobdrathzieher. II, 154.

Weigels Hauptstände, S. 292.

Grobschmidt. II, 154.

Von Grobschmieden. Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankf. 1619. S. 292.

Groschen. V, 738.

Beantwortung der Frage: woher die Benennung gute Groschen herkomme? Hannöverische nützliche Samml. 1757. St. 51.

Groß-Uhrmacher. II, 157.

Sprengels Handwerke und Künste, VII. S. 212.

Grube. II, 158.

Beschreibung einer vom Herrn Menden bey dem Churfächsischen Bergbau eingeführten Art, irregulaire Schachte und Strecken, oder überhaupt jeden irregulairen Raum in der Grube durch Lehreinstreiche körperlich aufzunehmen. Von Heyne. Lempens Magazin der Bergbaukunde, 4 Theil, S. 112.

Grubenbaukunst. II, 159.

Brand (Georg) einige erweisliche Regeln, das Streichen der Gänge, die Gewinnung der Erze und den Grubenbau betreffend. Schwed. Abh. 7 Band, 31 S.

Canerinus erste Gründe der Berg- und Salzwerkskunde. V. Theil, welcher die Grubenbaukunst enthält.

Dingelstädts (F. W.) Versuch einer Anleitung zur Grubenzimmerung und Mauerung, für angehende Bergleute, mit Kupfern, gr. 4. Schneeberg, Arnold 1793.

Herwig (Georg) Briefe über die Bergkunde, über Gebürge und den Grubenbau. Marpurg 1790. in 8 A. D. B. CV. 160.

Winkler (C. F.) praktische Beobachtungen, über den Betrieb des Grubenbaues auf Flötzgebirgen, besonders der Kupferschiefer, gr. 8. Berlin, bey C. F. Himburg. 1794.

Grubenwasser. II, 160.

Barrels Vorschlag mit dem itzigen Aufschlagewasser viermal so viel Grundwasser auszuziehen. Calvörs Maschinenwesen des Harzes. 1 Th. S. 124.

Baumer von Entstehung der Tag- und Grundwasser; in den Act. Ac. Princ. Hafniae, 1771.

Cörner (Wolfg.) Vorschlag die Grubenwasser ohne Kunsträder und Oberwasser aus den Schächten zu bringen. Calvörs Maschinenwesen des Harzes, 1 Thl. S. 96.

Lehmanns Vorschlag, die Grubenwasser zu heben. Calvörs Maschinenwesen des Harzes, 1 Thl. S. 147.

Linsens (Dan.) Vorschlag, die Grubenwasser mit Menschen-Händen auszubringen, und weite hölzerne Sätze einzuführen. Calvörs Maschinenwesen des Harzes, 1 Theil, S. 117.

Leibnitzens Vorschlag, die Grubenwasser durch Windmühlen zu heben. S. Calvörs Maschinenwesen des Harzes, 1 Theil, S. 10.

Melzers (Joh. Ernst) Maschine, das Wasser aus der Grube ohne Tagewasser und Wasserrad zu heben. Calvörs Beschreibung des Maschinenwesens des Harzes. 1ster Theil, S. 99. Tab. XIII. Fig. 1.

Grubenzug. II, 160.

Abhandl. einer Privatgesellschaft in Böhmen. I. 145.

Grundbau. II, 161.

Joh. Jac. Hentschens Observationen über den Grundbau; nebst einer Kupferplatte. Gelehrte Beyträge zu den Braunschweigischen Anzeigen 1764. 8. 9. 10. 11. und 12. Stück.

Mangers (C.) Nachricht von dem neuen Grundbau zu einer Anzahl Häuser in Potsdam, 1stes Stück 1783. A. D. B. LVIII. 548. 2tes Stück. Dessau und Leipz. l. c. LXVI. 466. 3tes Stück. Potsdam, Hogart 1786. l. c. LXXIV. 178; hat auch den Titel: Beyträge zur praktischen Baukunst 1786. A. D. B. LXXVII. 307.

Grundriß. II, 165. V, 751.

De Montesson le du pain, Kunst, alles in Grundriß zu bringen, was auf den Krieg und Baukunst Beziehung hat; aus dem Französischen, mit Kupfern, gr. 8. Dresden, Gerlach 1781. 1 thlr. 4 gr. 1763. A. D. Bibl. XLVIII. 453.

Von den Mitteln, den gefallenen Werth der Grundstücke steigend zu machen. Cassel 1777. 8. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2239.

Grüne Farbe. II, 167. V, 754.

Rinmann von einer grünen Malerfarbe aus dem Kobolde. Neue Abhandl. der ſchwediſchen Akadem. 1 Theil, 163; und 2ter Th. S. 3; hieraus in Crells chym. Entdeckung. 8 Th. S. 169 und 10 Th. S. 151.

C. W. Scheele Zubereitungsart einer neuen grünen Farbe. Schwed. Abhandl. 40 B. S. 316. Crells chymiſche Entdeck. 6 Th. S. 193. Pfingſtens Farbematerialien. 5) Hilds Handelszeitung 1784. S. 59.

Schulze Nachricht von einer aus der blauen Schwerdtlilie zubereiteten grünen Laſurfarbe. Neue geſellſchaftliche Erzähl. 3 Theil, S. 241.

Von grüner Malerfarbe. Neue Abh. der K. Schwed. Akademie, 1 B. 157.

J. A. Weber Fragment von der grünen Farbe; in deſſen Magazin, 1 Theil, S. 120.

Grünſpan. II, 168. V, 757.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 3ter Band, S. 147.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 289.

Demachy Laborant im Großen. III. S. 294.

Gegenwart eines Grünſpans im Obſtmoſt; aus dem Journal de Phyſ. Fev. 1785; in Hilds Handelszeitung 1785. 133.

Geſchichte des Spangrüns; Beckmanns Geſchichte der Erfind. 2 B. 1 St. No. 2.

von Juſti Manufakt. und Fabriken, Th. II. S. 525.

— von Verfertigung des Grünſpans; in chem. Schr. B. II. S. 247.

Mémoires de l'acad. de Montpellier, Tom. I, enthalten eine Schrift vom Herrn Serane; überſetzt in den mineral. Beluſt. II. 249—259.

Mémoire de l'academ. des Scien. de Paris 1750. 1753. 1756. enthalten drey Schriften über den Grünſpan, vom Hrn. Montet.

Röſſig über die Grünſpanbereitung von Kupfer. Leipziger Intellbl. 1785. S. 262. Lehrb. 3 Abth.

Verfertigung des Grünſpans zu Montpellier. In Ferbers Nachrichten von chemiſchen Fabriken. Halberſtadt 1793.

Verfertigung (von der) des Grünſpans. Im Journal für Kaufleute. 2 Bandes 1 St. S. 56.

Von Auflöſung des Kupfers und Zubereitung des Grünſpans in Montpellier; in der Realzeitung 1756. S. 871.

Von der Verfertigung des Grünſpans, in Verſuche über einige erhebliche Gegenſtände, welche auf den Dienſt des Staats Einfluß haben. Frankfurt und Leipz. 1772. 8. S. 150—61.

Wie wird der Grünſpan gemacht? in Donndorfs Natur und Kunſt, 3 B. 1793. S. 170.

Gulden. II, 172. V, 760.

Beantwortung der Frage: wo die Benennung Gulden her komme? Hannöv. nützliche Samml. 1757. St. 51.

Gummi-Guajac. V, 761.

Vertrag zu Guajac und Taſſia; aus Oldenburgs Geſchichte der Miſſion auf den Caraibiſchen Inſeln; in dem Hannöv. Magazin 1779. S. 474.

Joh. Love von den Kräften des Guajacholzes im Krebſe; in den Edinburger Verſuchen, 5 Band, 1 Theil, S. 105.

Mönch, von den Kennzeichen des Gummi-Guajac. Crells chemiſches Journal, 2 Th.

Wittich vom Guajaco, 1589, vid. P. I, Vol. 2, S. 106.

Gummi guttae, II, 172. V, 761.

Boulduc Remarques ſur la nature de la Gomme Gutte. Academ. Reg. Pariſ. 1701. hiſt. p. 75. Mém. p. 179. Rec. Crells chem. Archiv, 2 Band, S. 260.

Chr. Fried. *Jaeger* Diſſert. de Cambogia gummi guttae. Auct. et Reſpond. C. E. Gaub. Tubing. 1777. 4.

Gummikopal. II, 172. V, 762.

Vom Kopal. Hilds Handelszeit. 1789. S. 73.

Gummilac. II, 172. V, 762.

Carthenjer de modo Gummi Lacca ſolvendi. Acta Acad. Erf. 1772. S. 56.

Iean *Cooke* Natural hiſtory of Lac, Amber et Myrrha. London 1770. 8.

D'Incarville de Lacca ſ. Vernice Chinenſium, ubi etiam de arbore laccam fundente. Mém. de Math. et Phyſ. preſentées. To. III.

— Deutſch im allgem. Magazin, 12 Th. S. 109.

Geoffroy vom Gummilac. Phyſ. Abhandl. der Pariſer Academie, 4 Band, überſetzt von Steinwehr, S. 471.

Vom Gummilac. Hilds Handelszeitung 1786. S. 329. Schedels allgem. Journal für den H. 1ſter Band, 2 Heft, No. 7.

Gummi-Tragant. II, 173. V, 763.

Hilds Handelszeitung 1791, S. 353.

Gummirte Zeuge. II, 173. V, 763.

Preiß der ſeidenen, baumwollnen und leinenen gummirten Zeuge und Kleidungsſtücke zu Mayn. Hilds Handelszeitung 1789. S. 94.

Gürtler. II, 175.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 3ter Band, S. 151.

Betrachtung des Gürtler-Handwerks. Leipz. Samml. 9 Theil, S. 996.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 25.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 358.

Geſchichte der Erfindungen, 1ſter Band. Zürch 1786. A. IV. 5)

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 1ſter Band, 1761.

Sprengels Handwerke und Künste, V.
Weigels Hauptstände, S. 335.
General-Privilegium und Güldebrief des Gürtler-Gewerks in der Chur und Mark Brandenburg, insonderheit in Berlin, d. d. 21. Jun. 1734; in Mylii Corp. Const. March. 5 Th. 2 Abth. 10 Cap. Anhang. No. 9. S. 105.
Zunftartieul vor die Breßlauische Gürtler, d. d. 29. October 1751; in den Samml. Schlesisch. Ordn. ad a. h.

Gußeisen. II, 176.

Meyers (J. C. F.) Versuch mit der in dem Gußeisen entdeckten weißen metallischen Erde. Schriften der Berliner Gesellschaft, 2 Band, S. 334.
Ebend. von dem Verhältnisse des Brennbaren im Guß- und Stabeisen, l. c. 4 B. S. 274.
Ueber das Gußeisen, welches man mit abgeschwefelten Steinkohlen erhielt, und über dessen Zähigkeit, verglichen mit solchem Gußeisen, bey welchem man bloße Holzkohlen anwendete, vom Herrn Gazeran. (Annales de Chemie T. VII.) In Hilds Handelszeitung 1794. 11 Stück.

Güter-Bestätter II, 176.

Der Bestätter. Weigels Hauptstande, S. 157.

Haar. II, 178.

Achards chymische Untersuchung der Haare. Abhandl. der Akademie in Berlin v. J. 1782.

Haarhandel. II, 180. VI, 4.

Marperger's (P. J.) ausführliche Beschreibung des Haar- und Federhandels. Leipzig 1717. 8.

Haarlour. II, 182.

Vom Haarputz des weiblichen Geschlechts. Beytr. zu den Bremischen Anzeigen 1764. 52—58 St.

Häckselmühle. II, 183.

Beschreibung und Abbildung einer durch Wasser getriebenen Siede- oder Häckselmühle, und eines zum Umackern des Getreides erfundenen sechs- und vierschaarigen Pfluges. Herausgegeben von Krünitz, gr. 8. Berlin 1794.
Beyers Schauplatz der Mühlenbaukunst, 117.
Nachricht von einer neu angelegten Häckerlingsmühle. Gelehrte Beyträge zu den Braunschweig. Anzeigen, 67 Stück, 1770.

Haarpinsel. I, 181. VI, 3.

Anweisung zur Verfertigung der Haarpinsel. Hilds Handelszeitung 1786. S. 115.

Hafenräumer. II, 186.

Beschreibung des G. de la Plombaine neuen Maschine zu Reinigung der Seehäfen. Jenaische Samml. 1 Th. S. 129.
Erfindung einer Maschine, die Flüsse und Seehäfen zu reinigen. Realzeitung 1756. S. 975.

Hakenpflug. II, 190. VI, 9.

Abhandlung vom Haken, als einem vorzüglichen Ackerwerkzeuge, anstatt des Pfluges (von Schumacher). Berlin, Pauli 1774. 8. 13 B. 8 Kupfert. A. D. B. XXVIII. 606.
Aufwand und Gewinn bey dem Feldbau mit der Hake, in Vergleichung mit der nach der gemeinen Art. Museum Rust. 7 B. No. 19.

Halbedelstein. II, 191.

Von den Sächsischen Halbedelsteinen; in der ältern Litteratur und neuen Lectüre. 2ter Jahrg. 3tes Quartal, S. 81.

Halber Hoherofen. II, 191.

Schlüter Unterricht von Hüttenwerken, 45. 94.

Halbmetall. II, 193. VI, 14.

Brandt de Semimetallis. Act. soc. Upf. Tom. IV. S. 1. Crells neues chym. Arch. 2 B. S. 299.
Eyb. (Franz. Ioh.) Diss. de Semimetallis. Viennae 1783. 8.
Kaim (Ignat. God.) Dissert. de Metallis dubiis. Viennae 1770. 8. 19 S.
Nachricht von einem neuen Halbmetalle; Lichtenbergs Magazin. 1 B. 4 St. S. 69.
Vom Ausschmelzen und Ausscheiden der Halbmetalle. Die 2te Abtheil. im 9ten Theile von Cancrins Berg- und Salzwerkskunde.

Halbschatten. II, 194. VI, 14.

de la Hire von dem Maaße der Grade in der Stärke des Halbschattens der Körper. / Phys. Abhandl. der Par. Ak. übersetzt von Steinwehr, 4ter Band, S. 134.

Halbseidenmanufaktur. II, 194.

Sprengels Künste u. Handw. XIV.
Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 3ter Band, S. 169.
Jacobssons Schauplatz der Zeugmanufakturen.
Rössigs Lehrbuch der Technologie, 158.

Hallerde. VI, 15.

Delius (Heinr. Fried.) Anzeige von dem Nutzen und Gebrauch der Salzasche zum Düngen der Aecker und Wiesen. Nürnberg 1767. 8. 2te Auflage. Frkf. und Leipzig 1773. 8.

Halleren. II, 197.

Bunemanns Anmerk. von Hallowerstechen. Hannöv. nützliche Samml. 1758. Stück 20.

Halstuch-Manufaktur. II, 198.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 3ter Band, S. 171.

Hamburger Bank. VI, 17.

Büsch (J. G.) ein Wort zu seiner Zeit über die Hamburgische Bank; für Fabrik, Manufaktur und Handl. 1 St. Leipz. 1791. S. 79.

Hamburger Münzfuß. VI, 18.

Hamburgisches Münz- und Medaillen-Vergnügen, oder Abbildung und Beschreibung Hamburgischer Münzen und Medaillen. Hamburg 1753. 4.

Münz-

Münz-Verordnung der Stadt Hamburg, d. d. 25 Jul. 1788. Hilds Handelszeitung 1788. S. 288.

Nachricht von der Befugniß, Beschaffenheit, Billigkeit und dem allgemeinen Nutzen der neuen Hamburgischen, im Jahr 1725 beliebten **Münzverordnungen**. Hamburg 1734.

Sieveking (G. H.) über den Hamburgischen Münzfuß. Hamburg 1789. 8. A. D. B. XCIII. 254.

Hammerherr. II, 201.

Wallerius (Ioh. Gottsch.) Dissert. om en brukspatrons tilbörliga upsigt i hytte och Hammer vid järnsmide. Upf. 1756. Deutsch: Abhandl. von der erforderlichen Aufsicht eines Hammerherrn über Eisenhütten und Hammerwerke. In Schrebers neuer Samml. 2ter Theil, S. 389; eine andere Uebersetzung stehet im 2ten Bande der kleinen Abhandl. einiger Gelehrten in Schweden, S. 217.

Die Eigenschaften eines Hammerherrns unter dem Vorsitze Herrn Berchs, zur Prüfung vorgestellt von Jf. Johann Uhr. S. Schrebers neue Samml. 2 Theil, S. 360.

— de Patroni officinarum neceſſaria inſpectione in officinis fuſoriis Ferri, in Diſp. Acad. Faſc. II. p. 324.

Hammergerüste. II, 201.

siehe Schauplatz, V. 43.

Hammerschmidtsheerd. II, 201.

Tiselius (D.) von Hammerschmidtsheerden und deren Stellung; in den schwedischen Abhandlungen, Tom. 4. S. 158.

Hammerwerk. II, 201.

Bergius neues Policey- und Kammeralmagazin, 2ter Band, S. 158.

Polheln (C.) von der Hammerschmiede oder dem Frischfeuer. S. Schrebers Samml. 12 Theil. S. 341.

Rinmanns (S.) Nachricht, wie die Hammerwerke dadurch zu verbessern sind, daß man die Hebarme und Kämme der Räder zum Gebläse außen an den Radwellen befestiget; in den Schwedischen Abhandlungen, Tom. 20. S. 20.

* * *

Gräflich Wernigerodische Hammerordnung, d. d. den 28sten April 1737. Schrebers Samml. 8 Theil, 1761. S. 334.

Hütten- und Hammerordnung für sämmtl. in S. K. M. in Preußen Landen befindliche Eisen- Blech- Kupfer- und andere Hütten- und Hammerwerke, d. d. Berlin, d. 27 April 1769. Stehet in der Edictensamml. vom J. 1769. No. 33.

Hamsterfang. II, 201.

Vom Fange der Hamster. Fränkische Samml. Tom. 2. S. 9. Tom. 4. S. 349.

Hamsterfell. VI. 21.

Deutsches Hamsterpelzwerk, Hilds H. Z. 1785. 361.

Handarbeiter. II, 202. VI, 22.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 3. B. S. 175.

Handel. II, 203. VI, 23.

Entwurf zu einer Handlungsbibliothek. In Beckm. Anleitung zur Handelw. 1789.

Litteratur für Kaufleute, oder Anführung zur handelswissenschaftlichen Bücherkunde und der damit verbundenen Wissenschaften. Frkf. und Lpz. 1787. 8. 56. S. A. d. B. LXXXVI. 561.

Gedanken von Büchern, das Handlungswesen betreffend. In den Leipz. Samml. 5. Th. S. 544—557.

* * *

Allgemeine Schatzkammer der Kaufmannschaft, oder vollständiges Lexicon aller Handlungen und Gewerbe. 5. Tom. Leipz. 1741—43. Fol.

Beiers (Ad.) Handlungs- Kunst- Berg- und Handwerkslexicon, 4. Jena. 1722. 1 Thlr.

Euler (Mart.) der in Correspondenz und allen daraus fließenden Comtoirgeschäften und Scripturen unterrichtete und geprüfte Handlungscomterist, gr. 8. Frankf. a. M. in Commiss. bey J. G. Fleischer, und Heilbronn, in der Classischen Buchhandl. 1792.

Schatz (Jr J.) Sammlung der neuesten auserlesenen Kaufmanns- und anderer Briefe, in deutscher, französischer und italienischer Sprache, von verschiedenem Inhalt. Sechste, ganz neu umgearbeitete Auflage, sammt einem kaufmännischen Wörterbuch, 8. Augsburg, bey Stage, 1792.

Bohns (Gottf. Chr.) Waarenlager, oder Produkten- und Waarenlexicon für Kaufleute, welches das Interessanteste und Brauchbarste aus der Naturgeschichte, Chemie und Technologie, und eine sorgfältige Beschreibung der im Handel vorkommenden Natur- und Kunstprodukte, der Art ihrer Gewinnung und Verarbeitung, ihrer Eigenschaften und Kennzeichen der Oerter, wo sie gewonnen werden, und woher man sie ziehet, so wie des Handels mit denselben, nach alphabetischer Ordnung enthält. Neue durchaus verbesserte und gänzlich umgearbeitete Auflage, gr. 8. Hamburg, 1788. Hilds H. Z. 1788. p. 386. A. d. B. XC. 231.

Compendiöses und nutzbares Kaufmanns-Lexicon. Chemnitz, 1740. Bamberg. 1742. 8.

Dictionaire de l'Induſtrie, ou collection raiſonne — Paris, Combe. 8.

Dictionaire portatif de Commerce, contenant la connoiſſance des marchandiſe de l'economique ruſtique, des drogues, etc. Bouillon, 1770. 8. Vol. 4.

Donadoni (Ant.) Kaufmannsbriefe, nebst beygefügtem Handlungslexicon. Augsb. 1779. 8.

Euler (Mart.) Neues Handlungslexicon. Carlsruhe, Verfasser. 2. Theil. 1790. A. d. B. IIC. 577. Neue Auflage, 1792. 1 Rthlr. 8 Gr. N. A. d. B. 8. B. 47.

Hübners Natur- Kunst- Berg- Gewerks- und Handlungslexicon, 8. Leipz. 1762. 2 thlr. 4 gr.

Jörges

Jürgen Ehlert Krusens nach dem Alphabet entworfene und erklärte Verzeichnung der gebräuchlichsten aus der lateinischen, französischen, italienischen und mehr andern fremden Sprachen entlehnten Wörter, deren man sich im Deutschen, sonderlich bey der Kaufmannschaft u. s. w. bedient. Hamburg, 1748. 12. 8 B. 12 Gr.

Ludovici (Carl Günther) eröfnete Akademie der Kaufleute, oder vollständiges Kaufmannslexicon, woraus sämmtliche Handlungen und Gewerbe, mit allen Vortheilen in der Art, sie zu treiben, erlernet werden können. Leipz. Breitkopf, 1752. 8. mai. 5 Theile. Zweyte verm. Aufl. Ebend. 1767. 5. B. A. d. B. II. B. 1. St. 63.

Marpergers (Paul Jac.) Gazophylacium, oder das in Natur und Kunst eröfnete Kaufmannsmagazin. Hamb. 1704. 1706. 1708. 1765. 8. A. d. B. XII. St. 1. S. 396.

Mercantil-Cellarius, oder kaufmännisches Wörterbuch. 8. Regensburg, 1764. 4 gr.

Nützliches Handlungswörterbuch. Regensburg, bey Mentag. 80 S. in 8. A. d. B. Anh. I-XII. S. 877.

Postlet *Wayter* Universal Dictionary of Trade and Commerce. London, 1766. Fol. 2 Bände.

Savary (Jaques) Dictionaire universel de Commerce. Ouvrage posthume, continue sur le memoires de l'auteur et donné au public par Philemon Louis Savary, son Frere. a Paris, I. Etienne, 1723. Fol. Voll. 2. Amsterd. I. a Waesberg, 1723. 4. Voll. 2. — Tome troisieme pour servir de supplement aux deux premieres volumes. Paris, 1730. Fol. — Nouv. edit. tit. Diction. univers. de Commerce d'histoire naturelle et des arts et metiers. a Geneve, Cramer, 1742. Fol. Voll. 4. a Geneve, Cramer. 1750. Voll. 3. Copenhagen, 1759—1765. Fol. Voll. 5. Englisch, London, 1753. 55. 56. Fol. Voll. 2. Le petit Dictionaire de Commerce portatif ou Abregé de Savary. a Paris, 1761. 8. Voll. 3. 1763. 8.

Schedels (J. C.) neues und vollständiges Waarenlexicon. Offenbach, 1791. 2 Th. 8.

Terminologie für die Handlung, oder Sammlung aller bey der Handlung vorkommenden Wörter u. s. w. in alphabetischer Ordnung. 8. Leipzig, bey J. S. Heinsius und Sohn in Comm. 1792. N. A. d. B. 5. B. 291.

Vollständiges Lexicon aller Handlungen und Gewerbe, in welchem alles, was nur zur Kaufmannschaft mag erfordert werden, vollständig beschrieben. 5 Theile, Fol. 1741. 15 thlr.

* * *

Andersons (H.) Geschichte des Handels. Riga, 1773. 3 Theile. A. d. B. Anh. XXV—XXXVI. 2216. 29. B. 584. 40. B. 192.

Auszug aus einer Geschichte der Handlung alter und neuer Zeiten. Sinapius Lesebuch für Kaufleute, N. 4.

Ein Blick auf den gegenwärtigen Zustand der Handlung. Sinapius Lesebuch für Kaufleute, 1783. N. 1.

Joh. Aug. Ernesti, der heil. Schrift Doctors, und derselben ordentl. öffentl. Lehrers auf der Universität zu Leipzig ꝛc., Abhandlungen von den Negociationen der Römer und von der Handlung, nebst Basii Caryphili Betrachtungen über die Handlung der Alten. Leipzig, bey W. G. Sommer. 1772. A. d. B. 24. B. 264.

Fischer (J. C. J.) Geschichte des deutschen Handels, der Schiffarth, Fischerey, Erfindungen, Künste, Manufakturen, gr. 8. Hannover, in der Helwingschen Hofbuchhandlung, 1789. 1790. 3ter Theil. 1791. 4ter Th. 1792. Neue A. D. B. V. B. 609. Neue Aufl. 1794.

Geschichte der Handlung. Monatschrift zum Nutzen und Vergnügen. 5—6. Stück. Hamb. 1763. S. 109.

Histoire du commerce et de la navigation des anciens; i. e. Historia commercii et navigationis veterum. Parisiis, apud Franc. Fournier, 1716. 12. Plag. 18½. Acta Erud. 1717. pag. 16.

Kurzgefaßte Geschichte der Handlung und Schiffahrt. Frankf. 1751. 4.

Schlözers (A. L.) Versuch einer allgemeinen Geschichte der Handlung und Seefahrt. Rosteck, 1761. 4.

Schneiders Sammlung vermischter Abhandlungen zur Handelsgeschichte. M. K. Berlin, Unger, 1784. gr. 8.

Schröckh Geschichte der Handlung in den alten, mittlern und neuern Zeiten, in s. Einleitung in die Handl. W. 1ter Theil. Frankf. 1769.

Ueber den Fortschritt des Handels und der Gewerbe. Schedels Eph. d. H. Jan. 1784. N. 1.

Versuch einer allgemeinen Geschichte der Handlung, Schiffahrt, Manufakturen und Künste. Breslau, 1752. 4.

Vom Ursprung und Wesen der Handlung, nach den Grundsätzen des Marquis Belloni. Hannöv. nützliche Samml. 1756. St. 69.

Geschichte der Handlung und Schiffahrt der Alten. Aus dem Französischen übersetzt. Wien, bey Kurzböck, 1775. 254 Seiten, ohne ½ Bog. Vorbericht u. Inhalt. 8. A. D. B. XXXII. B. 245.

* * *

Ansaldi de Ansaldis Discursus legales de Commercio et mercatura. Genevae, apud Fratres de Tournes. 1698. Fol.

Herren (A. H. L.) Ideen über die Politik, den Verkehr und den Handel der vornehmsten Völker der alten Welt. Nebst einer Karte, gr. 8. 1793. Göttingen, Vandenhök.

* * *

Beschreibung der Handlung der vornehmsten europäischen Staaten. 2 Theile. Liegnitz, 1782. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2194. XL. 588. LX. 255.

Handel der europäischen Nationen nach China. Hilds H. Z. 1785. 353.

Historisches Handbuch für Kaufleute, oder darstellendes Gemälde der Handlung und des Verkehrs, die itzt Europa mit den übrigen Welttheilen unterhält, 1793. Lübeck. 8. Donatius. 1 thlr. Neue A. D. B. XI. B. 96.

Philosophische und politische Geschichte der europäischen Handlung und Pflanzörter in beyden Indien. Aus dem Französischen, mit Anmerkungen. Kopenh. und Lpz., bey Heinet und Faber. 7 Thle. 8. A. D. B. XXXVI. 276.

Philoſophiſche und politiſche Geſchichte der Beſitzungen und des Handels der Europäer in beyden Indien. Aus dem Franzöſiſchen überſetzt und mit Anmerkungen verſehen von J. Mauvillon, Profeſſor am Carolino zu Kaſſel. Hannover, in der Hofbuchhandlung der Gebrüder Helwing. 7 Theile, in 8. A. D. B. XXXIX. B. 276.

Poncellin de la Roche Tilbac philoſophiſche Beſchreibung des Handels und der Beſitzungen der Europäer in Aſien und Afrika; aus dem Franzöſiſchen in 2 Bänden. Strasburg, 1783. 1784. Hilds H. Z. 1784. A. D. B. LXVIII. B. 267.

Riccards (Samuel) Handbuch der Kaufleute, oder allgemeine Ueberſicht und Beſchreibung des Handels der vornehmſten europäiſchen Staaten, nebſt Nachrichten von ihren natürlichen Produkten, Manufakturen und Fabriken. Nach der ſechſten ganz umgearbeiteten Ausgabe überſetzt von Th. Heinr. Gadebuſch. Greifsw. 1783. 1. B. gr. 4. Hild, 1784. S. 142. 2ter B. 1784. A. D. B. LXVI. 573. 1792. Neue A. D. B. 5. B. 290.

* * *

Fabriken- und Manufakturzuſtand in Böhmen im Jahr 1792. gr. 8. Dresden, 1793.

Schreyers (Joſeph) Commerz, Fabriken und Manufakturen des Königreichs Böhmen, theils wie ſie ſchon gedruckt ſind, theils wie ſie es werden könnten. 1. Th. 8. Prag und Leipzig. 1790. Hilds H. Z. 1790. S. 182. 2. B. l. c. 1790. S. 382.

Schreyers Briefe über Commerz, Fabriken und Manufakturen in Böhmen. Prag, 1793. 8.

Tabellariſches Verzeichniß der Fabriken, Commerzialhandwerke und Profeſſionen in Böhmen, vom Jahr 1786; in Gatterer's technologiſchem Magazin, 2. Band, St. 4. S. 39.

* * *

Etwas zur Kenntniß des Handels mit den Chineſen, in Hermanns Beyträgen zur Phyſik ꝛc. 2. B. IX. S. 361.

* * *

Beytrag zur Däniſchen Aſiatiſchen Handlungsgeſchichte. Hamburger Addreßcomtoir-Nachrichten, 1791. 15. St.

Handlungsverfaſſung in Dänemark; Schröckhs Einleitung in die H. W. 1. Th. S. 171.

Ueberſicht des Däniſchen Handels überhaupt, und der Stadt Kopenhagen insbeſondere. Ein Auszug aus Langens Beſchreibung der Stadt Kopenhagen, in Hilds H. Z. 1787. S. 11.

* * *

Anfrage an das deutſche Publikum, die Handlungsbilanz zwiſchen Deutſchland und England betreffend. Hamb. und Frkf. am M. 1773. 48 Octavſeiten ohne die Vorrede. A. D. B. XXIV. B. 555.

Ausſichten in eine glückliche Zukunft für Deutſchlands Kaufleute, oder unmaßgeblicher Vorſchlag zur Emporhelfung des Handels der Deutſchen nach andern Welttheilen, von einem Kaufmann, 8. Leipz. 1793. Schwickert.

Carls von Dalberg Beyträge zur Geſchichte der Erfurter Handlung, mit Urkunden und Fürſtl. Sächſiſchen, von Churmainz und dem Fürſtl. Hauſe Sachſen renovirter Geleitstafel von 1441. Erfurt, bey Keyſer, 1780. 52 Seiten. 4. A. D. B. XLIII. B. 576.

Deutſchen Handels (von des) Anwachs und Abnahme; Hannöv. gel. Beytr. 1750. 46. St.

Etwas vom deutſchen Holzhandel, im 1ſten Band des Forſtarchivs. Ulm, 1788.

Friedr. Chph. Jonath. Fiſchers Geſchichte des deutſchen Handels, der Schiffarth, Fiſcherey, Erfindungen, Künſte, Gewerbe, Manufakturen, der Landwirthſchaft, Polizey, Leibeigenſchaft, des Zoll-, Münz- und Bergweſens, des Wechſelrechts, der Stadtwirthſchaft und des Luxus. 1. Theil. Hannover, 1785. 1 Alph. 14 B. gr. 8. A. D. B. LXIV. B. 10. 4 Bände.

Fragmente der Nürnbergiſchen Handelsgeſchichte. Journal v. u. f. Deutſchl. 1784. II. St. S. 290.

Handel, Fabriken und Manufakturen in dem Churſächſiſchen Antheil der gefürſteten Gr. Henneberg. Hilds H. Z. 1786. S. 297.

Ueber Hamburg und deſſen Handlung Schedels Eph. d. H. 1784. Jan. N. 5. auch deſſen Kaufmann auf Reiſen. 2. B. 1784.

Nelkenbrechers Taſchenbuch, 1786. 136.

Kruſens Contoriſt, 1761. S. 130.

Tableau general de Commerce. Paris, 1789-90.

Hilds H. Z. 1788. S. 121.

Schröckhs Einleitung in die H. W. 1. Th. S. 293.

Ludovici Akad. der Kaufleute. 3. Th.

Herrmanns Allg. Contoriſt. 2 Bände.

Nelkenbrechers Taſchenbuch, 1786. 225.

Kruſens Contoriſt, 176 . S. 233.

Vergleichung der Nürnberger Elle und Gewichts mit andern. Journal von und für Franken. 1. B. 3. Heft. N. 4.

Mainzer Urkunde von 1264, wegen der Zollfreyheit der Nürnberger Kaufleute. Journal von und für Franken. 1. B. Heft 3. N. 6.

Schröckhs Einleitung in die H. W. 1. Th. S. 284.

Hilds H. Z. 1791. 361 u. f. w.

Leipziger Almanach für Kaufleute, 1784.

Schedel Kaufmann auf Reiſen, 1784. 2. B.

Nelkenbrechers Taſchenbuch, 1786. 121.

Commerzliſte der Stadt Wien. Im 1ſten Theile der Beſchreibung von Wien. 1786.

Commerzialſchema (Wieneriſches) oder Geſchäftsalmanach, welcher enthält die ſämmtlich in Wien befindlichen Handelsherren, griechiſche Kaufleute, Künſtler, Handwerker, und die in Oeſtreich befindlichen Fabriken mit ihren Addreſſen, u. ſ. w. Ganz neue Auflage. Wien, 1791. Gerold. 8.

Schröckhs Einleitung in die H. W. 1. Th. S. 271.

Hilds H. Z. 1792. S. 9.

Vom Rheinhandel. Im 1ſten Stück der Forſt- und Jagdbibliothek. Stuttg. 1788. N. 14.

Schedels (J. C.) der Kaufmann auf Reiſen, oder Briefe und Nachrichten, welche den inländiſchen und auswärtigen Handel betreffen, 1. B. Leipz. 1784. 8. Hilds H. Z. 1784. S. 173. 2. B. 1784. 8. l. c. 190.

Verſuch über den Handel der Städte London und Briſtol mit Deutſchland. Sinapius kaufm. Hefte, 1780. 1. B. 3. St. S. 257.

* * *

Etwas von den Produkten, dem Handel und den Fabriken des Elſaſſes, im Journal für Kaufleute II. B. 1. St. S. 119.

* * *

Der engliſche Kaufmann, oder Grundſätze der engliſchen Handlung, aus dem Buche The British Marchand gezogen; aus dem Franzöſiſchen ins Deutſche überſetzt, nebſt einer Vorrede von den Mitteln, wie Deutſchland durch Handel reich werden könne; herausgegeben von D. Joh. Lüder Albrecht. Leipzig, in Caſp. Fritſchens Buchhandlung. 1764. 30 Bogen. 8. A. D. B. VI. Band, 1. Stück. 338.

Gedanken über das Handlungsintereſſe, beſonders Großbrittanniens. Schedels Ephem. der Handl. 1784. Heft 9. N. 4.

Genoueſi's (Anton) ökonomiſch-politiſcher Commentarius zu Joh. Cary's hiſtoriſch-politiſchen Bemerkungen über Großbrittanniens Handel und Gewerbe, wie auch andere dahin gehörige Dinge, verdeutſcht von M. Chr. A. Wichmann. 1ſter Band, gr. 8. Leipzig, 1788. Hilds H. Z. 1788. S. 310.

Handlungsverfaſſung in England. Schröckhs Einleitung in die Handl. Wiſſ. 1. Th. S. 141.

Tableau general de Commerce. Paris. 1789–90.

Taube (Fr. Wilh. von) Abſchilderung der engliſchen Handlung, Schiffahrt und Colonien. Wien. 2 Theile. 1777. 78. 8. A. D. B. Anh. XXV-XXXVI. S. 2212.

Ueber Englands Zuſtand in Anſehung des Handels. Schedels Ephem. der Handl. 1784. 7ter Heft. N. 2. 8ter Heft. N. 1. 9ter Heft. N. 1.

Ueber Englands Macht und Handel. Schedels Eph. der Handl. 1785. 12ter Heft. N. 7.

Zuſtand des Handels und der Schiffahrt, im Jahr 1765, zwiſchen Großbrittannien und dem Theile ſeiner Colonien, welche gegenwärtig die vereinigten Staaten von Amerika ausmachen. In Büſch. Handl. Bibl. 1. St. N. 15. — Zwiſchen dem Theile, den es noch beſitzt, l. c. N. 16.

* * *

Arnould Frankreichs Handlungsbilanz und auswärtige Handlungsbeziehungen, beſonders am Ende der Regierung Ludwig des XIV. und zur Zeit der Revolution, 2 Theile, 8. Lübeck, Donatius, 1792. Neue A. D. B. III. B. 531.

Betrachtung über die Handlung und Finanzen Frankreichs. Schedels Magazin für die Handlung, 1783. N. 7. 8.

Mémoires ſur le commerce etranger avec les Colonies françoiſes de l'Amerique preſente a la Chambre d'agricülture du Cap. le 17. Fevr. 1785. a Paris, chez Cachet, Libraire, rue et hôtel Serpente. 1785. 51 p. 8. prix 15 ſous broch. Hilds H. Z. 1785. S. 359.

Tableau general de Commerce. Paris, 1789–90.

Ueber Frankreichs Handlung. Schedels allgem. Journal der Handlung. 1. B. 3. Heft. N. 7.

Ueber Frankreichs See- und Schiffahrt. Schedels Eph. d. H. 1785. Heft 12. N. 11.

Zuſtand der Handlung in Frankreich. Schröckhs Einleitung zu den Handl. W. 1ſter Th. S. 131.

* * *

Beweiſe, daß der Handel und die Macht der Holländer immer mehr ſinken. Hilds H. Z. 1786. S. 129.

Der Reichthum von Holland, oder Unterſuchungen über den Urſprung des Handels und der Macht der Holländer. Aus dem Franzöſiſchen. 1ſter Band. 1778. 606 Seiten. 2ter Band, 570 Seiten in 8. 1778. Leipzig, in der Weygandſchen Buchhandl. A. D. B. XLI. B. 203.

Die Handlung von Holland, durch den Verfaſſer der Vortheile der Völker durch die Handlung. Frankf. und Leipzig, im Verlag der Buchhändlergeſellſchaft, 1779. 1 Alph. 19 Bogen in gr. 8. (Aus dem Franzöſiſchen überſetzt.) A. D. B. XIII. B. 158.

Handlungsverfaſſung der Holländer. Schröckhs Einleitung in die H. W. 1. Th. S. 154.

Le Negoce d'Amſterdam, ou traité de ſa banque, par le Sr. le Moine de Lespine. à Amſterdam, 1694. Acta Erud. 1694. pag. 191.

Lüders (Aug. Ferd.) Geſchichte des Handels in Holland, nach Luzac's Hollands Rykdom bearbeitet, gr. 8. Braunſchweig, 1788.

Hilds H. Z. 1788. 260.

Luzac's (Elias) Betrachtungen über den Urſprung, die Fortſchritte und den Verfall des Handels und der Schiffahrt der vereinigten Niederlande, und die Mittel, ſie wieder empor zu bringen. Aus dem Holl. 1. Theil, gr. 8. Greifswald, 1788. In Hilds H. Z. 1788. S. 260.

* * *

Nachrichten vom Handel zu Neapel, und Bemerkungen über wichtige Zweige ſeiner Ausfuhren; für Fabrik, Manufaktur und Handlung. 1. St. Leipz. 1791. S. 186.

* * *

Ueber Neuengland, Lage, Produkte und Handlung. Schedels Eph. d. H. 1785. H. 11. N. 4.

Anmerkungen über den Handel der Staaten von Nordamerika; Büſch und Ebelings Handl. Bibl. 1784. 3. St. N. 3. 1785. 4. St. 1ſter und 2ter B. 1. St. N. 1. 2.

* * *

Handlungseinverſtändniß zwiſchen dem K. K. Hofe und der ottomanniſchen Pforte zum Vortheil der öſterreichiſchen Handlung u. ſ. w. Wien, 1785. 8. 276 S. A. D. B. LXXVI. B. 575.

Maire (F. J.) Bemerkungen über den innern Kreislauf der Handlung in den öſterreichiſchen Erbſtaaten, zur nöthigen Erläuterung der hydrographiſchen General- und

Particularkarten von diesen Ländern. Aus dem Französischen. I. II. Tom. Strasb. und Leipz. 1786. Mit 9 hydrograph. Karten, gr. 8. Hilds H. Z. 1786. 413.

Schweighofers Versuch über den gegenwärtigen Zustand der österreichischen Seehandlung. Wien. 8. Hilds H. Z. 1784. S. 356. A. D. B. LXXII. 596.

Schweighofers Abhandl. von dem Commerz der österreichischen Staaten, worinnen der gegenwärtige Zustand der inländischen Fabriken und Manufakturen, die dermalige Lage des Provinzialverkehrs und der sämmtliche Land- und Seehandel der Oesterreicher mit den auswärtigen Staaten genau abgeschildert worden. Wien, 1785. gr. 8.

Ueber die natürliche Beschaffenheit der österreichischen Staaten, und des gegenwärtigen Zustandes des Fabrik- und Handelswesens; ein Handbuch für Kaufleute. Erste Forts. 1. B. Leipzig, 1786.

Ueber die österreichische Handlung nach der Donau abwärts in das schwarze, und mittelst desselben in das mittelländische Meer und das Ausland. 8. Wien, bey Doll. 1792.

Von dem Fabrik- und Handlungswesen in den K. K. Staaten. Leipz. Handalmanach. 1784.

* * *

Betrachtungen über die Folgen der Eröffnung der Schelde, in Absicht auf den Rheinischen Handel und den Handel von Franken, Schwaben und der Schweiz. In magnis voluisse sat est! Nebst einer genauen Karte des Ausflusses der Schelde, der Maas und der Merve, und der anliegenden Gegend. Berlin, Nicolai, 1785. 4. 65 S. A. D. B. LXXVI. B. 569.

Gelegentliche Bemerk. über den Handel der österreichischen Niederlande; in Schedels Eph. der Handl. 1784. 6. Heft, N. 6.

Kurze geographische historische Erläuterung des Handels und der itzigen Lage der österreichischen und der vereinigten Niederlande wegen Eröffnung der Schelde — mit einer Specialkarte von Zeeland und der Schelde. Hamburg, 1785. 80 S. 8. A. D. B. LXXVI. B. 569.

Die Gerechtigkeit und das allgemeine Europäische Staatsinteresse über die Oeffnung der Schelde und des ostindischen Handels für die österreichischen Niederlande, von J. A. Schlettwein. Gießen, 1785. 93 Seiten. 8. A. D. B. LXXVI 569.

Uebersicht der österreichischen Niederlande und ihres Handels; Schedels Magazin der Handl. 1783. N. 3.

Versuch einer Handelsgeschichte der Länder, so an der Schelde liegen, besonders aber von Flandern und Brabant; Handbuch für Kaufleute. Erste Fortsetz. 1ster Band. Leipzig, 1786.

* * *

Eichhorns (J. G.) Geschichte des ostindischen Handels vor Mahomed. Gotha, 1775. 8. A. D. B. XXVIII. Band, S. 226.

Englische Waaren- und Silberausfuhr nach Ostindien, und Waareneinfuhr von daher; Sprengels Jahrbuch von 1786. N. 5.

Robertsons (D. Wilh.) historische Untersuchung über die Kenntnisse der Alten von Indien, und die Fortschritte des Handels mit diesem Lande, vor der Entdeckung des Weges um das Vorgebirge der guten Hoffnung; aus dem Englischen von G. Forster, gr. 8. Berlin, Voß, 1791.

Werth des Englischen Ostindischen Handels. Hilds Handelsz. 1786. S. 146.

Untersuchungen über ein Paar Einwendungen, die gegen den Handel nach Ostindien sind gemacht worden; in Schedels Ephem. der Handlung, 1stes Heft, 1784. No. 4.

* * *

Handlungsverfassung in Pohlen; Schröckhs Einleitung in die H. W. 1 Th. S. 206.

Ueber das Manufakturwesen in Pohlen; Sinapius kausm. Hefte 1780. IV. S. 418.

* * *

Abriß des Portugiesischen Handels, nach seiner itzigen Verfassung. Schedels Magazin für den Handel, 1783. No. 1.

Zustand der Handlung in Portugal. Schröckhs Einleit. in die H. W. 1ster Theil. S. 116.

* * *

Handlungsverfassung des K. Preußens. Schröckhs Einleit. in die H. W. 1 Theil, S. 202.

Tableau general de Commerce. Paris 1789—90.

* * *

Bruchstücke über den russischen Handel auf dem schwarzen Meere, von W. Eton Büsch und Ebelings Handl. Bibliothek 1784. 2tes Stück. Hilds Handelszeit. 1784. S. 330.

Handlungsverfassung in Rußland. Schröckhs Einleit. in die Handl. Wissensch. 1 Th. S. 191.

Herrmanns (D. Fr. Joh.) statistische Schilderung von Rußland, in Rücksicht auf Bevölkerung, Landesbeschaffenheit, Naturprodukte, Landwirthschaft, Bergbau, Manufakturen und Handel, gr. 8. Petersb. und Leipz. 1790. Hilds Handelszeit. 1790. S. 364.

Scherer (J. B.) Histoire raisonne du Commerce de la Russie. Paris 1788. 2 Vol. 8.

Joh. Bened. Scherers Geschichte und gegenwärtiger Zustand des russischen Handels. Leipzig 1789. 8.

Ueber Rußlands Handel und Manufakturen. Lübeck 1778. 8. A. D. B. XXXVIII. 304.

* * *

Raynal (Abt) Uebersicht der politischen Lage und des Handelszustandes von St. Domingo. Aus dem Franz. 8. Leipzig 1788. Hilds Handelsz. 1788. S. 271.

* * *

Nachricht von den Fabriken, vom Handel und von Gewerben Schlesiens. In den ökonomisch Nachr. der patr. Gesellsch. in Schlesien. 1 B. 1773. No 4.

Schlesische Leinwandshandlung. Hilds Handelszeit. 1786. S. 161.

Schröckhs Einleitung in die Handlungswiſſenſchaft, 1 Th. S. 298.

* * *

Ueber Ackerbau, Manufakturen, Fiſchereyen und Handel von Schottland. Aus Knox view of the Britiſch Empire; in Sprengels Beytr. zur Völker- und Länderk. 5 Theil, 1786. No. 2.

Pennants Reiſe durch Schottland und den Hebridiſchen Inſeln.

Verzeichniß von Schottiſchen Manufakturwaaren. Journal für Kaufleute, II. B. 1 St. S. 143.

* * *

von Peyſſonel Verfaſſung des Handels auf dem ſchwarzen Meere; aus dem Franz. von Cuhn, in gr. 8. Leipzig 1787. Hilds Handelszeit. 1787. S. 389.

* * *

Bericht der geheimen Deputation, welche von den Ständen des ſchwediſchen Reichs, zur Unterſuchung des Handels und der Manufakturen verordnet worden; von dem Zuſtande der ſchwediſchen Fabriken, ſeit dem Anfange des Jahrs 1751 bis 1754, verfaſſet beym Reichstage 1756. Hannöveriſche nützliche Samml. 1758. St. 81. 82. 83.

Handlungsverfaſſung in Schweden. Schröckhs Einl. in d. H. W. 1 Theil. S. 184.

Radcliffe Reiſe durch Schweden, enthaltend genaue Nachrichten von der Bevölkerung, dem Ackerbau, dem Handel und den Finanzen dieſes Landes; aus dem Engl. gr. 8. Leipzig 1790. Hilds Handelsz. 1790. S. 406.

Mémoires pour ſervir à la connoiſſance des affaires politiques et économiques du Royaume de Suede juſqu' à la 1775 me année. Avec Figures et XLIII. Tables. Londres (Dresde) 1776. 4. II. Tomes, beyde zuſammen 431 Seiten, ohne die Einleitung von 10 Seiten. A. D. B. XXXI. 3.

* * *

Betrachtungen über Spaniens Zuſtand in Anſehung des Handels und der Gewerbe. In Schedels Eph. d. H. 1784. Jan. No. 13.

Ulloa le Etabliſſement des Manufactures et du Commerce d'Espagne. Amſterd. 1753.

Zuſtand der Handlung in Spanien. Schröckhs Einleitung in die H. W. 1769. 1 Th. S. 121.

Tableau general de commerce. Paris 1789 — 90.

Spaniſcher Handel. Hilds Handelszeitung 1785. S. 1.

Cavannilles Obſerv. ſur l'article Eſpagne de la nouvelle Encyclop. 1784.

* * *

Gatterers Abhandlung von dem Handlungsgange der Osmanniſchen Turken. In den Vorleſungen der — zu Heidelberg, 5 B. 1 Theil, S. 69. — Rec. A. D. B. CI. 158.

Handlungsverfaſſung in der Türkey. Schröckhs Einl. in d. H. W. 1 Th. S. 217.

* * *

Eſſai ſur la marine et ſur le commerce, par Mr. D * * * Amſterd. 1743. 8.

Eſſay ſur les Interets du commerce maritime, 12. à la Haye 1754.

Hiſtoire generale de la Marine, 2 Vol. Paris 1744.

Liberté de la navigation et du Commerce, à London 1784. 8.

Lodiards (T.) Hiſtoire navale d'Angleterre depuis la Conquête des Normanns en 1066. jusqu' à 1734. 3 Vol. 4. à Lyon 1751.

Möllenbeck (Bernh. Lud.) de mercatura nautica.

Renard (L.) Atlas de la navigation et du commerce, qui ſe fait dans toutes les parties du monde, à Amſterd. 1725. in forma atlantica.

Sendſchreiben von der Seehandlung; Leipz. Samml. 9 Theil, S. 653. 657. 773.

Strauch (Aug.) de commerciorum navalium jure ſingulari.

Surland (J. J.) erläutertes Recht der Deutſchen nach Indien zu handeln. Caſſel 1752. 4.

Theorie et Pratique du Commerce et de la marine par Geronymo de Uſtariz. Hamb. 1753. 8.

Ueber den Seehandel der Colonien und Fiſchereyen. Schedels Eph. d. H. 1785. 11 Heft, No. 1.

Verſuch über den gegenwärtigen Zuſtand der öſterreichiſchen Seehandlung, von Schweighofer. Wien, 1783. 8.

* * *

Auszug aus der vermehrten Nachricht von der würklichen Einrichtung der in Hamburg mit dem Anfange dieſes Jahrs errichteten Handlungsakademie. Hannöv. Magazin 1768, St. 61.

Büſch (Joh. Georg) Nachricht von der Hamburgiſchen Handlungsakademie. Hamburg 1778. 8. A. D. B. XXXVIII. 609.

Chriſtiani (Ch.) Unterricht für die zu Kaufleuten beſtimmten Jünglinge, 1ſter Theil, enthaltend 16 Handlungsbriefe. Hannover 1788. 8. 2ter Theil. — A. D. B. XC. 566.

Gobrings (Joh. Fried.) Vorſtellung des Plans ſeiner Vorleſungen über die Handlungswiſſenſchaften. Stuttgardt 1784. Hilds Handelsz. 1784. S. 156.

Plan einer Handlungs- und Induſtrie-Schule für Berlin, gr. 8. Berlin 1790. 2 Bogen. Hilds Handelsz. 1790. S. 295.

Nachricht und Grundriß einer Erziehungsanſtalt für junge Leute, welche zur Handlung beſtimmt ſind. Frankfurt, Börner 1786. Hilds Handelszeitung 1786. S. 117.

Ueber den Unterricht und die Bildung des jungen Kaufmanns. Schedels Magazin für die Handl. 1783. No. 2.

Ueber die Hamburger Handl. Akad. Emanuel kaufm. Hefte 1780. IV. S. 452.

Von der Magdeburgiſchen Handlungsſchule. Leipziger Intelligenzblatt 1785. 35[illegible] S.

Von Handlungsakademien. Sinapius Leſebuch für Kaufleute, 1783. No. 29.

* * *

Almanach oder Handbuch für Kaufleute auf das Jahr 1784. Leipzig. Hild. 1784. 16[illegible]. Erſte Fortſetzung unter dem Titel: Handbuch für Kaufleute, ſ. d.

Handlungsaddreß-Kalender von Frankfurt am Mayn 1786. Hilds Handelszeitung 1786. S. 109. 1790. l. c. 60.

Hamburger Kaufmanns-Almanach. 1786. in kl. 8. Hilds Handelszeitung 1786. S. 110.

Almanach generale de marchands negocians et armateurs de la France, de Europe et des autres parties de Monte année 1784. à Paris, gr. 8. 2 Alph. Hilds Handelszeit. 1786. 149.

Handbuch für Kaufleute. Erſte Fortſetzung. Erſter Theil, welcher die Jahre 1785. 86 begreift. Leipzig, 8. 1786. Hilds Handelszeitung 1788. S. 390; ſ. a. Almanach.

* * *

Franz (Fr. Ch.) Einleitung in die Handlungs-Erdbeſchreibung, 1ſter Theil 1788. gr. 8. Frankfurt. Hilds Handelszeitung 1786. 333.

* * *

Ueber die Handlungsbilanz. Schedels Ephem. der Handlung, 1784. 8 Heft, No. 2. Deutſcher Kaufmann, 1 Bändchen.

Ueber das Gleichgewicht des Handels. Sinapius Leſebuch 1783. No. 28.

Von den Zinſen, den Wechſeln und der Handlungsbilanz. Im Journal für Kaufleute, 2 Bandes 1 Stück, S. 26.

* * *

Muſäus (J. D. H.) Grundſätze des Handlungsrechts, zum Gebrauch akademiſcher Vorleſungen. Hamburg und Kiel, gr. 8. 1785. Hilds Handelsz. 1785. S. 270.

* * *

Beytrag zur Berathſchlagung der Handlungsgrundſätze. Cosmopolis 1771. 8.

Grundſätze der Handlungswiſſenſchaft für Kaufleute. Wien 1785. 8. Hilds Handelsz. 1786. S. 80.

Grundſätze der Handlung zur wahren Aufnahme der Länder. 8. Cosmop. 1775. 8 gr.

Reimarus (J. A. H.) Handlungsgrundſätze.

Reimarus Beantwortung des Beytrags der Handlungsgrundſätze. Hamburg 1772. 8.

Sonnenfels (von) Grundſätze der Policey-, Handlung- und Finanzwiſſenſchaft. 5te Auflage. 3 Theile 1786. A. D. B. LIII—LXXXVI. 1303.

— abgekürzt und zu akademiſchen Vorleſungen eingerichtet von Mosbammer. München 1787. 446 Seiten. A. D. B. l. c. Edit. von 1776. A. D. B. XXXVI. 280.

Von den Grundſätzen der Handlung. Sinapius Leſebuch 1783. No. 5.

* * *

Etwas über das Handelsſyſtem. Schedels Ephem. der Handl. 1785. 11 Heft. No. 2.

Gedanken über das itzige Handlungsſyſtem. Leipz. Europ. H. Z. 1786. 18 St.

* * *

Beauſobre (Ludw. von) Einleitung in die Kenntniß der Politik, der Finanz- und Handlungswiſſenſchaft. Riga 1773. 2 Theile. A. D. B. XXVII. 414.

Beckmann (Joh.) Anleitung zur Handlungswiſſenſchaft. Nebſt einem Entwurf zur Handlungsbibliothek. Göttingen, Vandenhöck 1789. 9 Bogen. A. D. B. XCII. 557.

Comring (H.) de maritimis commerciis. Helmſt. 1680.

Dobler (Jac. Fr.) hiſtoriſch-critiſche und politiſche Bemerkungen über das Commercienweſen. Nürnb. Zeh 1775. 8. 16 B. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2229.

Einleitung in die Staats-Commercien-Wiſſenſchaft zur Belehrung angehender Kaufleute. Berlin, Decker 1777. 8. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2234.

Einleitung zu einer volltenumenen Commerzwiſſenſchaft. Berlin 1777. 8.

Introduzione alla Pratica dell commercio overo notize neceſſaire per l'Eſecizio della mercatura. Livorno. Fol. 1751.

Grundriß der Handlungswiſſenſchaft, zum Gebrauch der k. k. Realſchule. Wien 1790. 248 S. 2te Aufl. A. D. B. IIC. 578.

Jungs (D. J. H.) gemeinnütziges Lehrbuch der Handlungswiſſenſchaft, für alle Klaſſen von Kaufleuten und Handlungsſtudirende. Leipzig, gr. 8. 1785. Hilds Handelszeitung 1785. S. 236. A. D. B. Anh. LIII—LXXXVI. 2562.

Kurzer Begriff menſchlicher Fertigkeiten und Kenntniſſe, für Realſchulen und das bürgerliche Leben, 3ter Theil, welcher die Handlung und die Künſte des Vergnügens enthält. Leipzig, Hertel 1780. A. D. B. Anh. XXXVII—LII. 916.

Leuchs (Joh. Mich.) allgemeine Darſtellung der Handlungswiſſenſchaft, nebſt neuerer Anzeige der damit verbundenen Kenntniſſe. 8. Nürnberg, Bauer und Mann, 1791.

Ludovici (D. G.) Grundriß eines vollſtändigen Handlungsſyſtems. Leipzig 1768. 8.

May (J. C.) Verſuch einer allgemeinen Einleitung in die Handlungswiſſenſchaft. II. Theile, Lübeck 1770. Altona 1780 und 1763. 1764. 8. A. D. B. I. St. 2. S. 299. Anh. XXXVI—LII. 915.

Thom. Mortimer Grundſätze der Handlungs-, Staats- und Finanzwiſſenſchaften. Aus dem Engl. von Johann Andr. Engelbrecht. Leipzig, Junius 1781. 8. A. D. B. Anh. XXXVII—LII. 1608.

Peter

Peter (Jac. Chſtph.) vollſtändige theoretiſche und praktiſche Anleitung zur Handlungswiſſenſchaft, 1 Theil. Heidelberg 1789. 4.

Porte (Ms. de la) la ſcience des Negotians. A Paris 1748. Nouvelle edit. 4.

Schröckhs Einleitung zu einer allgemeinen Erkenntniß aller Handlungswiſſenſchaften. 1 Theil. Frankfurt 1769. 8. 2 und 3 Th. 1780. A. D. B. XXII. 285. 286.

Sonnenfels (Joh. von) Grundſätze der Policey-Handlungs- und Finanzwiſſenſchaften. Wien 1777. 3 Theile.

Theorie und Praxis der Handlungswiſſenſchaften. Breslau, Löwe, 1 Theil, 1777. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2234.

The univerſal Merchant; containing the Rationale of Commerce, in Theory and Practice etc. London 1753. 4. Die teutſche Ueberſetzung heißt: der allgemeine Kaufmann, worin enthalten, das nach wahren Grundſätzen dargethane Theoretiſche und Praktiſche der Handlung ꝛc. Hannover 1757.

de Uſtariz (Gerony) Theorie et pratique du Commerce et de la marine. Hambourg 1763. gr. 8.

Verſuch eines Syſtems der Handlungswiſſenſchaft. Frankfurt 1755. 8.

* * *

Almanach für Kaufleute. Nürnberg 1781. 1782.

Das Komtoir-Blatt, oder kaufmänniſche politiſche Zeitung. Hamburg, Matthießen, 1782. A. D. Bibl. Anh. XXXVII—LII. 1609.

Hilds (Joh. Adolph) Handlungszeitung, oder wöchentliche Nachrichten vom Handel, Manufakturweſen und Oekonomie. Gotha, bey Ettinger, in 4. ſeit 1784. A. D. B. CI. 235. CX. 258. Neue A. D. B. V. 73; fortgeſetzt 1794.

Europäiſche Handlungszeitung, gr. 8. Leipzig 1787.

Gewerbzeitung für Künſtler, Manufakturiſten und Kaufleute, aufs Jahr 1787. mit vielen ausgemalten Kupfern, 4. Prag und Wien. Hilds Handelszeitung 1787. S. 267.

Kaufmänniſche politiſche Zeitung. Wandsbeck 1781.

* * *

Algarotti (Gr.) Sendſchreiben, die Handlung betreffend. Ueberſetzt von J. S. Andreas. Erf. 1750.

Allgemeine und beſondere Anmerkungen vom einheimiſchen und fremden Handel. Cosmopolis. 4. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2215. S. 2235. 2te Aufl. l. c. 1776.

Etwas über die allgemeine und beſondere ꝛc. 1776. 4. l. c. 2237.

Des Grafens von Arco Abhandl. über den Einfluß des Handels auf den Geiſt und die Sitten der Völker. Aus dem Italieniſchen, 1788. 14 B. 8. A. D. B. LXXXIX. 280.

Briefe über die Mittel der dahin ſinkenden Handlung aufzuhelfen. Frankfurt 1776. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2230.

Büſch (J. E.) und C. D. Ebeling Handelsbibliothek. Hamburg 1784. 1 St. A. D. B. LXIV. 264. 3—4. LXV. 296. 2 B. 1 St. LXXII. 301. 2 St. LXXXI. 256. Hilds Handelszeitung 1784, 85 S. 310 S. 1786. 42 S. 310 S. 1787. 243 S. 3 B. 1790. Hild. 1790. S. 356.

Büſch über kaufmänniſche Reiſen in ſeiner Biblioth. 2 B. 2 H. No. 2.

Joh. Georg Büſch über Staatswirthſchaft und Handlung, 3 Theile. Hamburg, Bohn 1784. 8. A. D. B. LXII. 585.

Büſch kleine Schriften über die Handlung. Leipzig 1778. 8.

Theoretiſch-praktiſche Darſtellung der Handlung in deren mannichfaltigen Geſchäften, von Johann Georg Büſch. Erſter Theil, 327. Zweyter, 396 S. in 8. Hamb. Hofmann, 1792. Neue A. D. B. I. 159.

Materialien zum nützlichen Gebrauch für denkende Kaufleute, geſammlet von Joh. And. Engelbrecht. 1 B. Bremen und Leipz. 1787. 508 S. 8. A. D. B. Anhang LIII—LXXXVI. 2381.

Entdeckungen zum Vortheile des Handels und der Gewerbe. Schedels allgem. Journal für den Handel, 1 B. 3 Heft, No. 11.

Erläuterungen einiger beſondern Gegenſtände, welche zum Handel, Münzweſen und Wechſel gehören, und in dem allgemeinen Kaufmann betrachtet ſind, von N. M. Aus dem Engl. Hannöv. nützliche Samml. 1757. St. 24, 20, 33.

Merkwürdige Schriften von der Freyheit des Handels. Aus dem Franzöſiſchen von M. D. Jaumont. Prag u. Wien, Schönfeld, 1782. 8 B. 8. A. D. B. LVIII. 248.

Für Fabrik, Manufaktur und Handlung, 1 Band, 8. Leipzig, Beß und Leo 1791.

Gedanken über die Mittel zur Beförderung der Handlung. Gotha 1772. 8.

Grundlers (Ch. Gottl.) allgemeine Beyträge zur Handlung, 1 Th. Berl. 1788. 112 S. 8. A. D. B. LXXXVI. 235.

Handbuch für Kaufleute, 1784. in 8. A. D. Bibl. LX. 511.

Handbuch für Kaufleute, 1ſte Fortſetzung, die Jahre 1785. 1786. 1ſter und 2ter Theil. Leipzig, Cruſius, 1786. 8. A. D. B. LXXXI. 262.

Handlungsprodukte aus dem Pflanzenreich, von J. S. Kerner. Stuttgardt 1785. 1 Heft 1781. A. D. B. LII. 422. LXXVI. 157. 2ter und 3ter, LV. 434. 4ter, 1783. LXIII. 448. 5ter. LXIII. 148.

Hänels Gedanken über die Handlung und das Münzweſen. Chemnitz 1777. 8. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2230.

Hirzel (H. K.) Beantwortung der Frage: Iſt die Handelſchaft, wie ſolche bey uns beſchaffen, unſerm Lande ſchädlich oder nützlich, in Abſicht auf den Feldbau und die Sitten des Volks? in Höpfners Magazin für die Naturkunde Helvetiens, 3 B. 1788.

Hume (D.) philoſophiſche Verſuche, oder vermiſchte Schriften über die Handlung, IV. Theile. Hamburg 1755.

Journal für Fabrik, Manufaktur und Handlung. Januar 1792. 8. Leipzig, in grün geglättetem Papier brochirt. Hilds Handelszeitung 1792. S. 100.

Journal für Handlung und Gewerbe, herausgegeben von J. C. Siede und J. C. Vollbeding. 2 Stück, 8. Berlin, Matzdorf 1792.

Journal für Kaufleute. Hamburg, Herold, 1780. 1 B. 20½ B. 8. 2ter Band 1781, 20 B. 8. A. D. B. Anh. XXXVII — LII. 914.

Ueber den Handel neutraler Völker in Kriegszeiten; aus dem Italieniſchen des Herrn Lampredi, von K. A. Cäſar. 1ſter Theil. Leipzig, Pott 1791. A. D. B. CI. 231.

Law Conſiderations ſur la Commerce et ſur la Argent; a la Haye 1720. 8.

von Milon geſammlete kleine Schriften über die Handlung und Manufakturen. Kopenhagen 1756. 8. 8 gar.

Mittel, die Handlung blühend zu machen. Journal für Kaufleute, 11 B. 1 St. S. 3.

Moraliſche Briefe über die Handlung. Hamburg, 1754. 8.

Peter (Jac. Chriſtoph) Entwurf von Gedanken auf die Nothwendigkeit einer ſyſtematiſchen Verbeſſerung des Handlungsſtandes. Frankenthal und Manheim 1785. in 8.

Plomgren (Thom.) Gedanken von der Handlung insgemein. Schwed. Abhandl. 2 B. S. 89.

Politiſches Bedenken vom Kauzhandel der ganzen Welt. Frankfurt 1747. 8.

Politiſcher Verſuch von der Handlung. Aus dem Franzöſiſchen. Jena 1740. 8.

von Pöllnitz (Carl Fr. Leop.) allgemeine politiſche Bemerkungen über Gewerbe, Fabriken und Manufakturen. Bayr. und Leipzig 1786. Hilds Handelszeitung 1787. S. 6.

Quellen (die unerkannten) des Reichthums, und Mittel, ein Land beym Reichthum zu erhalten. Hannöv. Anzeigen, Zugabe 1752. S. 306.

Das Buch für die Handlung, oder neue Sammlungen von Aufſätzen zur Aufklärung der Handelswiſſenſchaft, Waaren und Wechſelkunde. Frankfurt und Leipzig, Mezler 1789. 460 Seiten. A. D. B. IVC. 255.

Der allgemeine und beſondere deutſche Kaufmann, oder Beyträge zur Kenntniß des Handels überhaupt, von J. C. Schedel. 1 B. Gotha, Ettinger 1786. 336 S. 8. A. D. B. LXXXVI. 559.

Schedels (J. C.) Geiſt der Handlung oder gemeinnützliche Aufſätze für Kaufleute. Flensb. Krote 1789. 8. A. D. B. XC. 236.

Schedels Ephemeriden der Handlung. Lübeck 1784. A. D. B. LXI. 536. LXII. 583. LXIX. 262.

Schedels Magazin der Handlung. Leipzig 1783. 8. Cruſius. A. D. B. LIX. 276. Hilds Handelszeitung 1784. 125.

Schedels (J. C.) allgemeines Journal für die Handlung, oder gemeinnützliche Nachrichten und Verſuche für Kaufleute, 1 Band, 6 Heft. 2 — 3 B. Wismar und Bützow 1786 — 1787. 8. A. D. B. LXXXIV. 572. LXXXVI. 560. XC. 253. Hilds Handelszeit. 1786, 371. 1787. 86.

Schedel (J. C.) neues allgemeines Journal für die Handlung oder gemeinnützliche Aufſätze und Verſuche. 1 B. 1 Q. Frankfurt 1788. 8. Hilds Handelszeitung 1788. S. 380.

Schedel (J. C.) über Gegenſtände der Staatswirthſchaft und der Handlung, 1 St. Hannover 1787. 220 S. 8. A. D. B. Anh. LIII — LXXXVI. S. 2325.

Schedels (Joh. Chr.) Annalen des Handels, der Schifffahrt und Gewerbe in und außer Deutſchland. Oder Bibliothek des Wiſſenswürdigen und Nützlichen für den Nährſtand überhaupt. 1 B. 1793. 8. Münſter, Perennon.

Schenell (Carl Ph. Mich.) von den Handlungsvortheilen, welche aus der Unabhängigkeit der vereinigten Staaten von Nordamerika für das ruſſiſche Reich entſpringen. Riga 1783. 8.

Schröckh, von der Würde und den Vorzügen der Handlung, in ſeiner Einleitung zu den Handl. Wiſſenſchaften, 1 Theil, 1 Cap.

— von den Mitteln zur Aufnahme der Handlung, l. c. Cap. 2.

Schröckhs (S. J.) allgemeine kaufmänniſche Bibliothek, 1 B. Frankfurt 1778. 8.

Sicherer Weg für einen deutſchen Fürſten, Landwirthſchaft, Fabriken und Handlung in ſeinen Staaten blühend zu machen. Bemerkungen der Churpfälz. ökon. Geſellſchaft vom Jahr 1783. Nr. 5.

Sinapius (J. Ch.) Fragmente aus dem Gebiete des Handlungsweſens, 1 B. 1780.

Sinapius Leſebuch für Kaufleute. Hamburg und Leipzig 1783. Mathießen, 8. 448 Seiten. A. D. B. LXXXIII. 600. Neuer Titel. Leipzig 1788. A. L. Z. 1791. März. 580.

Sinapius (J. C.) kaufmänniſche Hefte. Altona 1780 — 1781. 1ſtes bis 12tes Stück. A. D. B. Anh. XXXVII — LII. 1608.

Ueber den Dorfhandel. Leipzig, bey Weidmanns Erben und Reich, 1773. 96 Seiten in 8. A. D. Bibl. XXIV. 264.

Chur-Sächſiſches Mandat, wegen Einſchränkung des Dorfhandels und der Handwercker auf dem Lande. In

Gatterer's technologisches Magazin, 2 Band. S. 236. St. 4.

Ueber die Freyheit des Handels. Schedels deutscher Kaufmann, 1stes Bändchen.

Ueber die Vortheile der Handlung. Sinapius Lesebuch für Kaufleute 1783. No. 30.

Ueber Freyheit und Einschränkung der Handelsgeschäfte; oder neuere und ältere Regierungsmaximen der Handelspolicey im Contraste. Aus dem Engl. Leipzig, Jacobäer 1793. 16 gr. Neue A. D. B. V. 617.

Untersuchung über die Handlung, oder Betrachtungen, das Interesse verschiedener europäischer Völker betreffend. Ersten Bandes erster und zweyter Theil; aus dem Franz. von Johann Christian Macher. Flensburg und Leipzig, Korte, 1781. 8. A. D. B. Anh. XXXVII—LII. 1607.

Versuch in politischen Schriften über die Staatswirthschaft, die Handlung und Manufakturen, 7 Theile, 8. Rostock 1762. 1 thlr. 4 gr.

Vom Einfluß der Gelehrsamkeit und Philosophie auf die Handlung. Hilds Handelszeitung 1790. S. 409.

Vom Handlungswesen, dessen Natur, Nutzen und Nothwendigkeit, und von den guten und bösen Wirkungen des Handels; Journal für Kaufleute, 2 B. 1 St. S. 9.

Die Vortheile der Völker durch die Handlung; aus dem Französischen übersetzt, von M. C. F. J. Erster und zweyter Band. Leipzig, bey Weidmanns Erben und Reich 1766. 87½ Bogen in gr. 8. A. D. B. II. 358.

Wer hat Recht? der Kaufmann, der ganz uneingeschränkte Handelsfreyheit verlanget, oder der Financier, der so gern alles inländisch und nichts ausländisches haben möchte? Hilds Handelszeitung 1789. S. 41.

Von dem Groß- und Kleinhandel; Hannöv. Magaz. 1764. 10 Stück.

Weddigens (P. F.) Handbuch für Kaufleute. 1ster Band, in 8. Lemgo, in der Meyerschen Buchhandl. 1792.

Zeitschrift für die Naturkunde, Oekonomie, Handlung und Gewerbe, oder Analecten zum Besten der Stadt- und Landwirthschaft, der Wissenschaften und Industrie. 1sten Jahrgangs 1stes Stück. 8. Leipzig, bey Reinicke. 1791.

Versuch zur Entwickelung fester Begriffe von Arbeit und Handel u. s. w. von J. Zoega. Altona 1787. 114 S. gr. 8. A. D. B. LXXIX. 569.

Handelsbediente. I, 203. VI, 23.

Erinnerungen für einen Handlungsbeflißenen, der sich in die Fremde begiebt. Danzig, 1755. 8.

Lebrecht Lamberts Darstellung der verschiedenen Ursachen, warum reisende Handlungsbediente so häufige Unterschleife begehen; nebst den sichersten Mitteln, wodurch der Patron sie verhindern und bald entdecken kann. Bremen, 1791. 8. 1. B. A. D. B. CXII. B. 264.

Marpergens (P. J.) treuer und geschickter Handelsbedienter. Nürnberg, 1714. 8.

— wohlunterwiesener Kaufmannsjunge. Nürnberg, 1715. 8.

Neujahrsgeschenk für Jünglinge, die sich der Handlung widmen wollen, 8. Leipz. 1789. Hilds H. Z.

Handelsbücher. II, 203. VI, 23.

Bodinus (H.) de libris mercatorum suspectis. Halae, 1756.

Heineccius (I. G.) de mercatorum rationibus et codicibus. Halae, 1757.

Klein (I.) de probatione, quae fit per libros mercatorum. 4. Hildburgh. 1746.

Mylius (Andr.) de libris mercatorum.

Simon (C. H.) kurze Beschreibung der bey den Kaufleuten gebräuchlichen Handlungsbücher, auch Hauptbuchsconto zur leichten Erlernung des doppelten Buchhaltens. Frankf. und Leipz. bey Haug, 1780. 8. 6½ B.

Handelsgericht. VI, 25.

Bergius Polizey- und Cameralmagazin. 4. Band, S. 222.

Von Handlungsgerichten. Sinapius Lesebuch für Kaufleute, 1783. N. 22.

Handlungsgesellschaft. VI, 26.

Bemerkungen über die englische ostindische Gesellschaft. Schedels Eph. d. Handl. 1784. 5. Heft. N. 2.

Bergius Polizey- und Cameralmagazin, 4. B. 261.

Büsch, über die öffentlichen Handlungscompagnien. S. dessen Handl. Bibl. 1. St. S. 9.

Die Compagnie von Caraccas. Kaufm. Hefte. XII. 1115.

Ertrag der jährlichen Einkünfte der englischen ostindianischen Handelsgesellschaft von ihren dortigen Besitzungen. Sprengels Jahrbuch für 1786. N. 7.

Handel (der) in Compagnie, oder die Handlungsgesellschaft nach ihrer Einrichtung, Vortheilen und Schädlichkeit, Frankf. 1764. 8. 2 gr.

Kemmerich (D. H.) de Collegiis Mercatorum. Ienae, 1739.

Lauterbach (W. A.) de Iuribus in curia mercatorum usitatis.

Allgemeine Geschichte der ost- und westindischen Handlungsgesellschaften in Europa. Aus dem Englischen übersetzt. Unter der Aufsicht und mit einer Vorrede herausgegeben von J. S. Semler. 1ster Theil. Halle, 1764. 300 S. in 4. 2ter Theil, 1764. 706 S. mit Kupfern. A. D. B. XI. B. 310.

Steigen und Fallen der Dividenten der Londner ostindischen Gesellschaft. Sprengels Jahrbuch für 1786. N. 8.

Ueber die Besitzungen, den Handel und die Schifffahrt der englischen ostindischen Compagnie. Hild H. Z. 1792. S. 73.

Von Handlungsgesellschaften, im Kopenh. Magazin, 1. B. 3. Th. p. 43.

Handmühle. II, 205. VI, 27.

Beſchreibung einer engländiſchen eiſernen Handmühle zum Malzſchroten. In Chriſts Beyträgen zur Landwirthſchaft und Oekonomie. Frankf. 1783. A. D. B. LV. Band, 545.

Brelins Beſchreibung einer neuen Handmühle. Schwediſche Abh. 4. B. S. 85. Samml. neuer Abhandlungen. Nürnberg, Zehe. 1775.

Faulhabers (J.) Mathematiſche Invention einer ſehr nützlichen Haus- und Handmühle. 4. Augsb. 1617.

Chriſtoph Hoff Beſchreibung einer neu erfundenen Handmühle, der man ſich im Fall der Noth aus Mangel des Waſſers bedienen kann. Manheim, 1767. 4. A. D. B. XI. B. 1 St. 292.

Handmüller. VI, 28.

Garzonii Allgemeiner Schauplatz. Frankfurt, 1619. S. 426.

Handſchuhmacher. II, 208. VI, 29.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 1. B. S. 297.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2. Theil, S. 72.

Frieſens (Friedr.) Ceremoniel der Beutler. Leipzig, 1705. 8.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 5. B.

Sprengels Handwerke und Künſte. XIII.

Weigels Hauptſtände, S. 640.

Handwerker. II, 208. VI, 30.

Abhandlung von den Handwerkern überhaupt; in den Leipz. Samml. 4. B. S. 881.

v. Albini Diſſ. de anno decretorio 1624, opificum collegia non concernente. Wirceb. 1771. 4. Auch deutſch. Abhandlung von dem die Handwerksinnungen nicht anbelangenden Entſcheidungsjahr 1624. 1772. 4.

Anmerkungen über die Handwerker, Künſte und Manufakturen überhaupt. Nützliche Nachrichten und Abh. Wien, 1766. Trattner. 1. B. St. 1. S. 48.

Ayrer (G. H.) Program. de via facti Collegiis opificum nec permiſſa, nec permittenda.

Bechmann (Ioh. Volkm.) de opifice clanculario.

Beier (Adr.) de Collegiis opificum; de Artificibus palatinis; Boethus de Inſtrumentis opificum; de Iure prohibendi Opificum et in Opifices; de Tyrone; Magiſter. 4.

— de protectoribus opificum, eorumque magiſtratibus et praefectis. Ien. 1710.

Einsd. Corpus Iuris mechanici.

Belehrungsbuch (vortreffliches) allerhand Intriguen verſchiedener Stände, meiſtens aber der Künſtler, Handwerker und Profeſſioniſten. Frankf. und Leipz. 1785. 8. Hat auch den Titel: Intriguenalmanach. A. D. B. LXXVI. 575.

Bergius Polizey- und Cameralmagazin. 2ter Band. S. 249. IV. B. S. 281.

Braumüller (J. G.) über Gilden, Innungen und Zünfte. 8. Berlin, bey F. Maurer in Comm. 1794.

Dithmar (Iuſt. Chr.) de Collegiis Opificum apud Germanos emendandis, in Sylloge Diſſert. p. 296.

Dreyer (Ioh. Carl Henr.) de privilegiis Opificum falſo meritoque ſuſpectis.

Handbuch für alle Handwerksmeiſter, Geſellen und Lehrburſche. Aufgeſetzt von einem Buchbindermeiſter. Potsdam, Hevard, 1784. A. D. B. LXVI. 562.

Handwerksbarbarey, oder Geſchichte meiner Lehrjahre. Ein Beytrag zur Erziehungsmethode deutſcher Handwerker. Halle und Leipz. 1790. 5 B. 8.

Handwerker (der). Berlin. 1785. 1—3. St. Hilds H. Z. 1785. 327.

Handwerker (der) und Handwerkszünfte, 8. Frankf. 1743. 2 gr.

Handwerken (von den). Hannöveriſche nützl. Samml. 1757. St. 84.

Heineccius (I. G.) de Collegiis et Corporibus opificum, von Handwerkern und Zünften. Halle, 1723.

Ob die Handwerker auf dem platten Lande abzuſchaffen, und nur in denen Städten zu dulden ſind. Schleſiſche ökonom. Samml. Tom. I. S. 328.

Sechszig eröfnete Werkſtätte der gemeinen Künſte und Handwerke für junge Leute zur Auswahl ihres künftigen Nahrungsſtandes. Mit 60 Kupfert. Wien, Kurzbeck. 1789. 283 S. 4. A. D. B. XCVI. B. 274.

Schemel (Henr.) de privilegiis opificum. Heidelb. 1669.

Struvii (Ge. Ad.) Deciſiones opificiariae.

Struvii (F. G.) Syſtema iurisprudentiae opificiariae. 3. Tom. Fol. Lemgov. 1738.

Thilo (I. Chr.) de diverſorum opific. confuſione Germaniae parum proficua. Götting. 1737.

Ludewig (I. P. de) de Opifice exule in pagis, von Handwerkern auf den Dörfern. Halle, 1724.

Lutterloh (I. O.) de Statutis Collegiorum opificum, eorumque uſu et abuſu. Götting. 1759.

Ueber den Einfluß der Ausbildung der Handwerker auf Baukunſt und Staat. In Huths Mag. der Baukunſt. 2. B. 1. Th. N. 2. 1792.

Vorſchriften für Künſtler und Handwerker, wie ſie ihre Kunſt mit leichter Mühe ausüben, und die Produkte ihres Fleißes vollkommner machen ſollen. Grätz, in Kienreichs Verlag. 1792. 11½ Bogen in 8. 10 gr. N. A. D. B. IV. B. 230.

Fürſtl. Speyerſche Verordnung: daß ohne herrſchaftliche Erlaubniß kein Meiſter das Handwerk niederlegen dürfe. In Gatterers technolog. Magazin, 2. B. S. 197. St. 4.

* * *

Entwurf eines mit leichten Koſten zu errichtenden Seminarii oeconomico-politici, d. i. einer ſolchen Schulanſtalt, darinnen die zu Hof-, Civil-, Cameral- und Militairbedienungen, zur Handlung, Marine, Oeconomie, zu Künſten und andern dergleichen Lebensarten gewidmete

nicht

nicht ſtudirende Jugend zu erziehen ſeyn möchte. Leipz. Samml. 1742. S. 337.

Vorſchlag zu einer Kunſt- Handwerks- Manufaktur- Landwirthſchafts- Kriegs- und Staatsſchule. Tübingen, Cotta, 1777. 52 S. 8. A. D. B. XXXVI. 283.

* * *

Beyers (Ad.) Handlungs- Kunſt- Berg- und Handwerkslexicon. Jena, 1722. 4. 1 thlr.

Zinckens (Georg Heinrich) deutſches Real- Manufaktur- und Handwerkslexicon. Leipz. 1745. med. 8.

Handwerksburſche. II, 209.

Abhandlung von Handwerksgeſellen und geſchenkten Handwerkern. Leipz. Samml. 5. Th. S. 4, 243.

Abhandlung von Handwerksgeſellen und ihren Zünften; Leipz. Samml. 8. Th. S. 170, 183, 324.

Beyer (And.) Boethus oder der Handwerksgeſell, 4. Jena, 1771. 7 gr.

Fechten (vom) der Handwerksburſche; in den Eiſenacher gelehrten Nachrichten. 1752. N. 7.

Kinderling (J. F. A.) über die Wanderungen der Handwerksburſche und die damit verknüpften Gefahren. Im deutſchen Muſeo, 1789. II, 123.

Ueber den Aufſtand der Handwerksgeſellen zu Hamburg im Auguſt 1791; nebſt einigen Reflexionen über Zunftgeiſt und Zunfterziehung. Journal von und für Deutſchland, 1791. VII. 551.

Mandat der Stadt Hannover, das Schwärmen und Lärmen der Handwerksgeſellen und Lehrjungen betreffend; vom 25ſten October 1790. In Gatterer's technologiſchem Magazin, 2. Band, S. 255. St. 4.

Ueber die zu verbeſſernde Erziehung unſerer Künſtler und Handwerker, beſonders in Rückſicht auf die in den Geſetzen ihnen vorgeſchriebenen Wanderungen in die Fremde. Nürnberg, Grattenauer, 1788. 95 Seiten. A. D. B. XCI. B. 224.

Wilhelm, in ſeinen Lehrjahren und auf der Wanderſchaft; oder Lehren, womit ein Lehrjunge ſeinen Verſtand und Herz gut bilden, und ein geſchickter Meiſter und nützlicher Bürger des Staats werden kann; vorgetragen in Briefen, mit einer illum. Landkarte, 8. Stift Kempten, in der Hofbuchhandl. und Leipz. in Commiſſion bey Köhler. 1792.

Handwerksgewohnheit. VI, 31.

Anſtalten wider Handwerksmißbräuche; in den Leipz. Samml. 4. B. p. 591.

Beſſerung (von) der Handwerker; Leipz. Samml. 4. B. S. 533.

Beytrag zur Geſchichte der Handwerksmißbräuche. Beckmanns Beyträge zur Oek. u. Techn. 9. Th. N. 3.

Gedanken über den Reichsſchluß de Anno 1731 wider die Mißbräuche der Handwerker; in den Eiſenachiſchen vermiſchten Nachrichten, 1753. N. 31. 34.

Gnädiges Mandat zu Publicirung und genauer Beobachtung des kaiſerl. Patents vom 23. April 1772 wegen Abſtellung der Handwerksmißbräuche, d. d. Dresden, 18. Sept. 1772. Leipz. Int. Bl. 1773. S. 57.

Gutachten, die Abſtellung der Mißbräuche bey Handwerkern betreffend. 4. Jena, 1746.

Knorrens (L. G.) rechtliche Erläuterung des Reichsſchluſſes, wegen der Handwerksmißbräuche, 1744.

Pfingſten (Joh. Heim.) von Handwerksmißbräuchen und ihrer Abſtellung. Erfurt, 1785.

Reichsſchluß wider die Mißbräuche der Handwerker; d. d. 16. Aug. 1731; in den wöchentlichen Eiſenacher Nachrichten, 1752. N. 37 u. f.

Verordnung, kaiſerliche, die Abſtellung der im H. R. Reich bey den Handwerkszünften eingeſchlichenen Mißbräuche betr. vom Jahr 1721. 8. Hamburg, bey J. G. Herold. 1794.

Von dem Handwerker- und Zünfteurſprung in Deutſchland, und denen Verordnungen, welche zu Abſchaffung derſelben Mißbräuche gemacht worden; in der Oekonom. Fama, 6. St.

Handwerkszeug. II, 209.

Beyeri (Ad.) de inſtrumentis opificum. Vom Handwerkszeug, 4. Jena, 1722. 10 gr.

Hanf. II, 209. VI, 32.

Abhandl. vom Hanfe; in den Samml. der ökon. Geſ. in Bern. 1. B. p. 200.

Abhandlung vom Hanfe; im Hamburg. Magazin, Tom. 22. p. 563.

Anmerkungen von der Zubereitung des Hanfes; in den Leipz. Samml. Tom. 13. p. 12.

Beantwortung der Frage: ob der Hanfbau in hieſigen Gegenden vor dem Flachsbau einen Vorzug verdiene. Hannöv. nützl. Samml. 1757. St. 47.

Beſchreibung des Hanfreibens; in der Sammlung der Berniſchen ökon. Geſ. 2. B. p. 960.

Beſchreibung einer neuen Methode, den Hanf zu bereiten; im Hamb. Mag. Tom. 24. p. 115.

Beſchreibung, wie der Hanf im Stifte Osnabrück gebauet und bereitet wird. Hannöv. Mag. 1776. p. 582.

Beſkrifning om Hampa. Stokh. 1774. 8. 35 Seiten. Beckmanns Bibl. 8. B. p. 210.

Etwas vom Hanfbau; in den Fränk. Samml. Tom. 5. p. 331.

Olof Förnſten von dem Flachs- und Hanfbau; in Samling af rön ot Handlingar, Tom. I. n. 13.

Griesheim von der Möglichkeit und den Vortheilen, die Hanfcultur derer Fabriken auf deutſchen Boden fleißiger zu verbreiten. Oek. Nachr. 12. B. p. 499.

Franc. Griſelini Unterricht vom Hanf- und Leinbau; in der erſten Samml. der ökon. Geſ. in Krain. Giorn. d'Italia. Tom. 4.

Hanfbau (vom). Braunſchw. Anzeig. 1760. St. 97.

la Hard (Karl) Abhandl. vom Hanfe, denen Manufakturiers, Kauf- und Handelsleuten u. ſ. w. zum Nutzen. Wien, Prag und Leipzig. 1785. Schönfeld. 110 Seit. 8. A. D. B. LXXXIV. 227. Hild H. Z. 1785. 126.

Marcandier Mém. sur une nouvelle maniere de préparation le Chanvre. Journ ec. 1757. et Traité sur le Chanvre. a Paris, Nyon 1758. 12 137 S. Göttinger gel. Anz. 1759. 1088 S. Bourges en Berry, 8. 1764. London. Deutsch zuerst. Hamburg. Mag. 22 B. p. 563—638.

Abhandlung vom Hanf. Aus dem Franz. des Herrn Marcandier, 8. Freyst. 1763 8 gr.

Marcandier Vertheidigung seiner Abh. vom Hanfe wider die Abh. der ökonom. Gesellschaft zu Rennes; in den Mém. et Obs. de la Soc ec. de Berne. Tom. IV.

Felice und Marcandier von dem Anbaue und der Zurichtung des Hanfes und des Flachses; in den Samml. der Bernischen ökon. Gesellsch. 6. Jahrg. 1. St. p 41.

Marperger (P. J.) von Hanf- und Flachsmanufakturen. Leipz. 1710. 8.

Nachricht von ausserordentlich langem französischen und einem andern sehr niedrig wachsenden Hanfe; in Schrebers Samml. Tom. 2. p. 424.

Neue Art, den Hanf mit wenigerm Abgange und geringern Kosten zu bereiten, und ihn am besten zu nutzen; aus dem Journ. econ. Sept. 1755; im allgem. Mag. Tom. 9. p. 95.

Nouvelle methode de preparer le Chanvre sans augmenter le dechet ni les frais. Mém. de Trevoux, 1756. Febr. p. 538. Hamb. Mag 17. B. p. 543.

Plombaine (G. de la) neue Art, den Hanf zu bauen, ihn zu bereiten, zu bleichen, zu spinnen u. s. w. in den Jenaischen Samml. Tom. I. p. 141.

Rößigs Lehrbuch der Technologie. 116.

Unterricht vom Hanfbau. Hannöv. Anzeigen, 1753. Stück 36.

Unterricht vom Hanfbau und Zubereitung desselben. *Zinckii* Leipz Samml. 10ter B. S. 170. und 13ter B. S. 12.

Verfeinerung des Hanfes, nach der Angabe des Prinzen von St. Severino, in Roziers Obs. 1772. Nov. 231.

Wie der Hanf und das daraus bereitete Werg zu nutzen; aus dem Journ. ec. in den Hällischen Frag und Anzeigen, 1755. 39. St.

Zubereitung (von der) des Hanfes, dadurch seine Fasern so zart und biegsam werden, wie die Fasern des feinsten Leines; im Hamb. Mag. Tom. 21. p. 288.

Hangenwerk. II, 212.

Löscher (Carl Emanuel) Angabe einer ganz besondern H.... Leipzig, Crusius. 1784. 4. 41 S. 4 Kupfertaf. A. D. B. I.XVIII. 143.

Sturms (Leonh. Chr.) Unterricht von Häng- oder Sprengwerken, 8. Rostock. 1716. 8 B. 2 B. K. 6 gr.

Hansa. VI, 34.

Betrachtung über die Würde der deutschen Hansa. Hamb. 1768. A. D. B. Anh. I—XII. S. 10.

Harfenist. VI, 36.

Wernich (J. C. G.) Versuch einer richtigen Lehrart, die Harfe zu spielen. 4. Berlin. Winter, 1772.

Häringsfang. II, 217. VI, 37.

Will. *Aruleron* the hearing of fish. Phil. Transact. No. 486. p. 149.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 1. Theil. S. 149.

Bocks (Fr. Sam.) Versuch einer vollständigen Natur- und Handlungsgeschichte der Heringe. Königsb. 1769. 8. A. D. B. X. St. 2. S. 164.

Vom Heringe; aus Bocks Geschichte im Hannöverschen Magazin, 1771. p. 834.

Iac. Solas Dodd Essay towards a natural history of the Herring. Lond. 1752. 8. c. f.

Etwas über die Heringe; aus Blochs Naturgeschichte der Fische. Allerneueste Mannichfaltigkeiten; 2ter Jahrgang, p. 108. 113. 130.

N. *Frondii* Diss. de piscatura harengorum in Roslagia. Resp. Humble. Upsal. 1745. 4.

Frijs Bericht von der Heringsfischerey in Nerland in Norwegen. Schw. Abh. 32. B. 159 S.

Gesetzmäßige Zeit des Heringsfanges. Hilds Handl. Zeit. 1784. S. 175.

Gilpins Beobachtungen über den jährlichen Zug der Heringe. Transact. of the americans. Ph. Soc. Philadelphia. 2. B.

Historische Nachrichten von dem holländischen Heringsfange. In den historisch-politischen .... Beyträgen, die preußischen ... Staaten betreffend. Berlin, 1781. 4. VIII. Abth. S. 333.

Holländische (die) Geldgrube, oder Heringsfischerey; im Hamb. Mag. Tom. 2. p. 499. Anmerkungen darüber; ib. p. 511.

Iac. Th. *Klein* upon the sounds and hearing of fishes. Phil. Transact. No. 486. p. 233.

Nachricht von der großen Heringsfischerey in Schottland. Bremen, 1750. gr. 8.

Naturgeschichte der Heringe; in den ökon. phys. Abh. Tom. 3. p. 105, 350.; im Hamburg. Mag. Tom. 23. p. 563.

Carl Heinr. Rappolt vom Abzuge der Heringe aus Preußen; existat im Königsberg. Intelligenzwerke, 1739. No 33.; item in dem erlauterten Preußen. 5ter Th.

Von der Altonaischen Heringsfischerey. Hannöver. Magaz. 1777. p. 1426.

Vom Hering und dem vortheilhaften Handel, der damit getrieben wird Gelehrte Beyträge zu den Braunschweigischen Anzeigen. 1770. 49. St.

Vom Schwedischen Heringshandel. Hilds Handl. J. 1784. S. 297.

Hilds Handlungszeitung. 1786. S. 385.

Heringsthran. VI, 37.

M. E. Bloch Nachricht vom Heringsthrane. Schriften der Natur— in Berlin. 5ter Theil, p. 354.

Hilds Handlungszeitung, 1784. S. 225.

Harlemmer Bleiche. VI, 37.

Siehe Bleichen.

Harmonica. II, 219. VI, 38.

Beſchreibung der Harmonica. Journal von und für Deutſchland, 1784. Julius. Nebſt Abb.

Müllers Joh. Chr.) Anleitung zum Selbſtunterricht auf der Harmonica. Leipz. 1788. Cruſius, gr. 4. A. D. Bibl. VC. 168.

Rollig (J. L.) über die Harmonica. Berlin, 1787. 32 S. 4. A. D. B. VC. 169.

Harmonie. (Muſikus). II, 220. VI, 39.

v. Bryenne (Manuel) Harmonica. Oxfort, 1682. 4, auch im dritten Bande von *Wallisii* operib. mathem. Oxon. 1699 fol.

Euler Tentamen novae theoriae muſicae. Petrop. 1739. gr. 4.

Kirnberger (J. P.) die wahren Grundſätze, zum Gebrauch der Harmonie, als ein Zuſatz zur Kunſt des reinen Satzes. Berlin und Königsberg, bey Decker und Hartung. 1773. A. D. B. XXIV. 418.

Löhleins (G. S.) Clavierſchule, oder Anweiſung zur Melodie und Harmonie. 2 Th. Züllichau, Frommann. 1779. 8. 2 thlr.

Rameau Traite de Harmonie. Paris, 1722. 4.

Harniſchmacher. II, 221. VI, 39.

Geſchichte der Erfindungen. 1. Band. Zürich, 1786 A. VI. 5)

Nachricht von dem Gewicht eines im Zeughauſe zu Hannover befindlichen Harniſches, einer Armatur und Pferderüſtung. Neues Hannöveriſches Magazin, 1791. 21. Stück.

Härten des Stahls.

ſiehe Stahlhärten.

Harz. II, 223. VI, 44.

Oertels (Carl Chſt.) etwas über die Harzgeſchichte oder Pechnutzung fichtener Waldungen, nebſt Köhlerey nach Thüringiſcher Waldart Eiſenach, 1789. 8. Hilds H. Z. 1790. 52.

Vom Harz und deſſen Zubereitung. Schwediſche Abh. XVI. S. 95.

Harz, elaſtiſches. VI, 44.

Achards Verſuch über das elaſtiſche Harz Beſchäftigungen der Berliner naturforſchenden Freunde, 3. B. 1777. S. Federharz.

Haſpel. II, 225.

Von der Haſpel. Leupolds, Th. mach generale, 31 S. Calvör Maſchinen des Harzes. II. 29.

Haſpeln der Seide.

ſiehe Seidenhaſpeln.

Häuer. II, 229.

Werner (A. G.) von den verſchiedenen Arten der Feſtigkeit des Geſteins, als dem Hauptgrunde der Verſchiedenheiten der Häuerarbeiten. Freyberg 1788. in 8. Auch in Köhlers bergmänniſchem Journal. 1ſter Band, 1ſtes Stück.

Hauptmann. II, 232.

de Birac Fonctions d'un Capitaine de Cavallerie et d'Infanterie. Haag 1688. 12.

Les Fonctions du Capitain d'infanterie par le Sieur Birac. 1693.

Hauptſatz. VI, 54.

Lingke (G. F.) die Sitze der muſikaliſchen Hauptſätze in einer harten und weichen Tonart. Leipzig, bey Breitkopf 1766. 4. A. D. B. V. St. 2. S. 12.

Hauptſtreichen. II, 233.

Biel (Fried. Jul.) bergmänniſche Abhandlung von dem Hauptſtreichen. 4. Schneeberg. 2 gr.

Lempe (J. F.) neue Methode, das Hauptſtreichen eines Ganges zu finden. Leipz. Magaz. 1781. St. 187.

Art, das Hauptſtreichen und Fallen der Steinkohlenflötze zu finden, von Andr. Swab. Abh. der Schwed. Akad. 9 B. 165.

Haus. II, 234. VI, 55.

Anſchlag, wie ein ſteinernes Gebäude ohne Holz und Steine zu verfertigen. Braunſchweiger Anzeigen 1754. St. 60 und 104.

Auszug eines Schreibens, die mit Koſtenerſparung vermehrte Dauerhaftigkeit hölzerner Gebäude, auch deren Bedeckung betreffend; im Leipziger Intelligenzblatt, 1783. S. 431.

Beantwortung der Frage: was in Hannover die Vorderwand eines Hauſes mehr koſte, wenn ſelbige, ſtatt Holzes, von Mauerſteinen aufgebauet wird. Hannöv. Magazin 1790. 34 Stück.

Beieri (A.) Disquiſitio de reſtauratione domus ruinoſae communis. Jen. 1747.

Bequemes Verfahren, baufällige Häuſer mit neuen Fußboden und Untergebäuden auf das geſchwindeſte auszubeſſern; in Huths Magazin der Baukunſt, 1 B. 2 Th. 1790.

Betrachtungen und Einfälle über die Bauart der Privatgebäude in Deutſchland, mit 60 Kupfern, gr. Folio. Augsburg, Stage 1779. 5 thlr.

Erſte Linien der Hauſerbaukunſt, mit K. Leipz. 1790. gr. 8, 1 thlr. A. D. B. CXVI. 612.

General-Anmerkungen, welche bey Erbauung der Häuſer und Scheuren zu beobachten. Leipziger Intelligenzbl. 1763. No. 10.

Halldin (Carl) Art, Häuſer aus Kupferſchlacken zu bauen. Schwed. Abh. 33 B. 233 S. Sandels Anmerk. darüber, 239.

Hausbau der Wiener. Göttinger Policeynachrichten, 1757. S. 57.

Hölzerne Häuſer ohne Grundſchwellen und Riegel wohlfeil und dauerhaft zu erbauen. Leipziger Intelligenzblatt, 1781. S. 187.

Krafts (Geo. Wolfg.) Beſchreibung und Abbildung des im Monat Januarius 1740. in St. Petersburg aufgerichteten merkwürdigen Hauſes von Eis, mit dem in demſelben befindlich geweſenen Hausgeräthe, nebſt eini-

gen nützlichen Anmerkungen von der Kälte überhaupt, und derjenigen inſonderheit, welche im gedachten Jahre durch ganz Europa verſpüret worden, med. 4. Petersb. 741. 4 B. 6 B. K. 6 ggr.

Lincke (G. H.) de iure aedificandi in ſuo. Altorf. 1723.

Müller (Petr.) de aedificio praedii nobilis. Ienae.

Nothwendige Nachbeſſerung nach vollendetem Baue eines Gebäudes. In Huths Magazin der Bauk. 2ter B. 1 St. 218 S. 1792.

Von dem Häuſerbau, insbeſondere hölzerner Häuſer. Vom Herrn Polhem, aus dem erſten Bande der Schriften der ſchwediſchen Ak. 1739 und 1740; in Huths Magazin der Bauk. 1 B. 2 Th. 1790. 1 S.

Sahlbergs (J. J.) Art, allerley Holzgebäude vor dem Verrotten zu bewahren. Schwed. Abh. Tom. 4. p. 272.

Swab über ſteinerne Gebäude aus Schlacken und Mauerſpeiſe. Crells neues chem. Magazin, 6ter Band, 1781.

P. G. Schwarz Vorſchläge, wie man auf eine leichte Art, trockne und dauerhafte Gebäude von Backſteinen erlangen kann. Hannöveriſches Magazin 1770. 95 Stück.

Struv (G. A.) de iuribus aedificiorum privatorum. Ienae 1646.

Von der Bauart der Häuſer in Wien. Göttinger Policey-Amtsnachrichten, 1757. XV.

Von der Form, welche die Alten ihren Gebäuden gaben. In Huths Magazin der Bauk. 1 B. 1 Th. 1790. S. 247.

Vom Häuſerbau. Huths Magazin der bürgerlichen Baukunſt. 1 B. 2ter Th. 1790.

Von Häuſern, ſo mit Thürmen verſehen. Braunſchw. Anz. 1746. 101 St.

Beſchreibung der Bauer- und anderer gemeinen Leute Häuſer, wie ſie ſowohl von Steinen als Holz nach den Regeln der Sparſamkeit aufzubauen ſind u. ſ. w. von Carl Wynlad; aus dem Schwediſchen. Kopenhagen, 1768. S. 55.

Hauſenblaſe. II, 235. VI, 56.

Handel mit Fiſchleim oder Hauſenblaſe. Hilds Handelszeitung 1784. 161. 316.

Von der Hausblaſe. Gelehrte Beyträge zum Braunſchweig. Anz. 58 St. 1770. Aus Müllers neu verändertem Rußland.

Hauſiren. VI, 57.

Bergius Policey- und Kameralmagazin, 4ter Band, S. 311.

Gedanken über das Hauſiren der auswärtigen Galanterie- und Tablet-Krämer. Hannöv. Magazin, 1764. Stück 80.

Von der Schädlichkeit des Hauſirengehens; in den Göttinger Policey-Amtsnachrichten, 1755. S. 73.

Heſſencaſſelſche Verordnung wegen des verbotenen Hauſirens mit Waaren außer den Meſſen und Jahrmärkten; d. d. Caſſel, 14 März 1786. Hilds Handelsz. 1786, S. 351.

Hausmagd. VI, 56.

Anweiſung zur Haushaltung oder Unterricht an alle unerfahrne Hausmagde, 8.

Hausmühle. VI, 58.

Erfindung einer Hausmühle, ſo getreten wird. Breslauer ökonom. Samml. 2 Theil, S. 512.

Hausgeräth. II, 235.

Schüblers (Joh. Jac.) neu faconirte und mit ungemeiner Zierlichkeit eingerichtete Parade- Speiſe- Dreſſoirs- und ganz außerordentliche Spieltiſche, Commode- Waſch- Curioſitäten- und zierliche Stubenſchränke. Fol. Nurnb. 738. 2 B. 12 B. K. 12 ggr.

Schüblers (Joh. Jac.) nützliche Vorſtellung, wie man auf eine überaus vortheilhafte Weiſe bequeme Repoſitoria, compendieuſe Comteirs, neu faconirte Medaillen-Schränke ordiniren kann. Fol. Nürnberg 730. 7 Bog. 20 Bogen K. 1 thlr.

Häute. II, 236.

Heſſen-Caſſelſche Verordnung wegen Ausführung der rohen Häute und Felle, vom 5ten December 1766. In Gatterer's technologiſchem Magazin, 2ter Band, S. 158. St. 4.

Hauteliſſweber. II, 237.

Sprengels Handwerke und Künſte, XV.

Hebarm. II, 239.

Käſtners Berechnung über die Hebarme bey Puchwerken. Novi Comment. ſoc. regiae Goett. Tom. 2. 1771.

Schwed. Abhandl. 20 B. 21.

— —— XXI. 175.

Kinnmann (Swen) neue Unterſuchung von Hebarmen aus Gußeiſen. Schwed. Abh. 36 B. 305 S.

Hebel. II, 239. VI, 59.

Aepinus (F. V. T.) de nova quadam vectis proprietate Diſſ. in nouis comm. acad. ſc. Petrop. 1760 — 1761. Vol. VIII. pag. 271.

Bätzel (A.) Theorie des Hebels; in dem erſten Bande der oberdeutſchen Beyträge.

Kraft (die zum Dienſt des Forſtweſens verſtärkte) des Hebels, in 4. Erfurt 751. 2 Bogen. ½ B. K. 3 ggr.

Pasquick vom Gleichgewichte der Kräfte am Hebel. Leipziger Magazin für — Mathematik 1786. 4 St. VI. Nachtrag. l. c. 1 St. 1787. IX.

Von der verſtärkten Kraft des Hebels. Erfurt 1751. in 4.

Heber. VI, 60.

Von dem Polhemiſchen Sypho oder Hebermaſchine; in Calvörs Maſchinen des Harzes. I. 156.

Salomonis *Reiſelii*, D. conſiliarii et archiatri Würtembergici etc. Sipho Würtembergicus per majora experimenta firmatus, in vertice effluens, correctus et detectus. Stuttgardiae, apud I. G. Zubrodt 1690. 4. Conſtat plagulis 6; tab. aeneis 3. Acta Erud. 1690. pag. 142.

Examen Siphonis Würtembergici in vertice effluentis. Excerpta ex literis Dn. Dion. Papin. ad — — — — Acta Erud. 1690. pag. 223.

Hebezeug. II, 241. VI, 59.

Beſchreibung einer Maſchine große Laſten zu heben. In der Sammlung neuer und nützlicher Abh. Nürnb. 1775. N. IV.

Beſchreibung einer neu erfundenen Hebmaſchine, zu Ausrottung der Stöcke in den Waldungen, c. f. gr. 4. 1780. Mannheim, 4 gr. A. D. B. XLVII. 154.

Böſe (Jobſt) verbeſſerte, deutlich beſchriebene und gezeichnete Hebmaſchine, 1771. 8. Götting. A. D. B. XXI. 224.

Dalesne neue Hebewinde; Phyſ. Abhandl. der Pariſer Akademie, überſetzt von Steinwehr; 5ter Band, S. 299.

Die zum Dienſt des Forſtweſens verſtärkte Kraft des Hebels 1751; auch in Moſers Grundſätzen der Forſtök. 1 Th. 1757. S. 211. Neue Beyträge zu den Kameral- und Haushaltungswiſſenſch. Jena 1766. S. 83—93.

Leupoldi (Jac.) theatrum machinarum, od. Schauplatz der Hebzeuge. Fol. Leipz. 725. 2 Alphab. 56 B. K. 3 thlr.

Nonbergs (Jonas) Beſchreibung eines Hebezeuges. Schwed. Abh. 35 B. 312 S.

Podus Beſchreibung der bey dem Bergbau zu Schemniz errichteten Maſchinen. Prag 1771.

Polhems Beſchreibung der Hebelade; in den Schwed. Abh. 18 B. S. 193.

Scheldons (G.) Beſchreibung einer Hebelade. Schwediſche Abh. 9 Th. S. 45. Elvius Unterſuchung derſelben, S. 48.

Schwenters mathematiſche Erquickſtunden. Nürnb. 1651. 4. 15ter Theil, 23 Aufg.

Silberſchlags Beſchreibung der Hebelade; in den Kloſterbergiſchen Verſuchen. Berlin 1768. 6ter Verſuch, S. 169.

Nachricht von einigen zu Schönelche angeſtellten Verſuchen, die zurück gebliebenen Stubben der Kiehnbäume durch Maſchinen auszurotten, herausgegeben von Johann Eſaias Silberſchlag, königl. Preuß. Oberkonſiſtorial- und Oberbaurath, Mitglied der königl. Akademie zu Berlin, wie auch der Holländiſchen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften zu Harlem. Berlin 1773. Im Verlage der Buchhandlung der Realſchule. 2½ Bogen in 4. mit einer Kupfertafel. — A. D. B. XXIII. 262.

Sommers (Peter) Beſchreibung eines neu erfundenen Werkzeugs, womit durch wenige Perſonen große Bäume, nebſt den Wurzeln aus der Erde gezogen werden können. In den Samml. neuer Abhandl. Nürnberg, Zeh, 1775.

Verſuch, die abgehauenen Stämme mit der Wurzel aus der Erde zu heben. Göttinger allgem. Unterhalt. 1769. 17 St.

Hecheln. II, 242.

Biſchofs phyſiſch-technoleg. Handbuch, 1 Th. S. 61.

Ueber das Hecheln des Flachſes. Hilds Handelszeit. 1791. S. 267.

Hecken. II, 242.

Von Anlegung einer lebendigen Hecke, welche ſogleich nach ihrer Errichtung feſte und hoch genug ſey, Pferde, Rindvieh u. dergl. abzuhalten. Wittenb. Wochenblatt, 10 B. S. 137 und 145.

Anlegung (von) zweyer vortheilhafter Arten von Hecken; in Schrebers Samml. Tom. 5. S. 194.

Anlegung (von) der grünen Zäune oder Hecken; in Juſti ökon. Schriften, Tom. 1. S. 237.

Anmerkung von gemeiner und lebendiger Heckenpflanzung; in den Leipziger Samml. 8 Th. S. 624.

Anpreiſung zu einer wohlfeilen Art Verzäunung; im Muſeum ruſt. 5 B. No. 4.

Anweiſung zu Anlegung und Wartung guter Hecken, auch Mauern von Feldſteinen. Hannov. 1786. gr. 8.

Von Ausſäung des Dornſaamens zur Anlegung der Hecken. Hannöv. Samml. 1756. S. 107.

J. G. Gleditſch Gedanken über die Anwendung lebendiger Hecken und Zäune; in deſſen phyſ. bot. Abhandl. 2 Th. S. 395.

Graßmann (G. L.) über die Anlegung der Hecken und lebendigen Zäune, gr. 8. Berlin, in der Pauliſchen Buchh. 1794.

Hecken (von lebendigen); in der Samml. ökonomiſch. Anmerk. S. 258.

Hecken (von grünen); in den Braunſchw. ökonom. Samml. Tom. 1. p. 250.

Hecken vom Weißdorne und Hülſenbaume. Wittenb. Wochenbl. 4 B. S. 181.

D. E. *Hoſſmann* diſs Trän och häcker eller leſwände görder gärdar bekreeſne. Abo 1756. 8.

Invention (neue) ſehr nutzbare lebendige Hecken anzulegen; in den Breßl. ökon. Samml. Tom. 1. p. 492.

Mit leichten Koſten grüne Hecken anzulegen. Stuttg. phyſ. ökon. Auszüge, 8 B. 214 S.

Nachricht von bequemer Anlegung lebendiger Hecken; in den Hannöv. gel. Anzeigen 1751. S. 649. Anmerkungen darüber; ib. p. 662.

Weſt (Nic.) ök. prakt. Anw. zur Einfriedigung der Ländereyen. Flensb. 1767. 8. 15 B. c. f. A. d. B. VII. 299.

Patriotiſcher Unterricht von geſchickter und vortheilhafter Anpflanzung lebendiger Zäune. Regensburg 1775. 8. 1½ Bogen.

Salberg (Joh. Julius) wie ein ſtarker, dauerhafter und lebendiger Gartenzaun oder Hecke, mit geringer Mühe und Koſten, in 2—3 Jahren, zur nöthigen Verhegung

hegung erlangt werden könne. Schwed. Abhandl. 2 B. S. 83. Berliner Samml. 6 B. S. 417.

Verzeichniß der Gewächse, die zu Laubhütten und bedeckten Gängen in den Gärten dienen. Schrebers neue Kameralschr. 11 Th. No. 6.

Vorschlag, von Obstbäumen Hecken zu machen; in Rozier obs. T. 5. p. 297.

Ob eine Dornenhecke sichern Widerstand gegen das Einbrechen der Schweine geben könne? Hannöv. Beytr. 1760. S. 731.

Oekonomische Nachr. wie die Kerner und Saamen der Gebüsche um die Aecker zuzubereiten. Hannöv. Anzeigen, 1753. S. 471.

Uiter (Leonh.) Anleitung in Absicht auf die Zäune. Preißschrift, 1764. 8. 1½ Bogen. Stehet auch in den Abhandl. der naturforschenden Gesellschaft in Zürch. 2ter Band, 361.

Von einer alten Art, lebendige Hecken von Dornen, wie auch von Pfriemkraut zu machen. Aus Nordens Aufseher, mit Combero Anmerkungen; im Museum sult. 6 B. S. 18.

Heerd. II, 243. VI, 61.

Bericht, wie man Boden von gegossenem Eisen, zu Ersparung des Holzes, bey Backöfen gebrauchen kann, von P. N. Christiernin. Im XXII. B. der Abhandl. der königl. Schwed. Akademie der Wissensch. vom J. 1760. S. 126 ff.

Cronstedt (Axel Friedr.) Anmerkungen vom Nutzen der eisernen Heerde zu Backofen. Schwedische Abhandl. 22 B. S. 129.

Ploucquet (W. G.) von besonders wohlfeilen Anstalten zu einem ökonomischen Heerdfeuer. Mit 1 Kupfer. Ein Anhang seiner 2ten Ausgabe über den Holzmangel. 1790.

D. Schrebers neue Sammlung ꝛc. 7ter Th. S. 629. Daselbst findet man eine Beschreibung von einem Backofen von Kupferplatten.

Hefen. II, 245. VI, 62.

Anmerkung von den Hefen, das Bier in Gährung zu bringen. Leipz. Samml. Tom. 1. S. 852.

Anweisung, wie man eine große Menge Bierhefen aufheben kann, daß sie gut bleibt, und auf etliche Monat zu gebrauchen ist. Select. phys. oec. 2 Theil. S. 97. 103.

Aufbewahrung der Bierhefen; neues Hannöv. Magazin 1791. St. 65.

Jahn (Christ.) Anweisung Hefen zu machen, so viel man verlangt, mehr als eine Sorte von bester Eigenschaft, und alle umsonst. In seiner Essigbrauerey. Frankfurt 1791. 8.

Können die Bäcker statt der Bierhefen sich eines andern Gährungs-Mittels bedienen? Hannöv. Magazin, 1763. 26 St.

Mittel, den Gäst oder die Stellgähre drey und mehrere Wochen vollkommen brauchbar zu erhalten; neues Hannöv. Magazin, 1791. St. 56.

Ob es ein Mittel giebt, welches statt der Hefen bey dem Bierbrauen und Branntweinbrennen mit Nutzen gebraucht werden kann; in den Göttinger Policey-Amts-Nachrichten, 1755. S. 93.

Entdecktes Geheimniß der allgemeinen vorhandenen brauchbarsten Gährungsmittel zum Backen und Brauen und Brandtweinbrennen, mit Vergleichung der Meslmacherischen, Wegnerschen und Westrumbschen und meiner verbesserten Gährungsarten; auch Lehre, ein Fünftheil mehr Brandtwein zu erhalten. Vom Churf. Sächsisch. Kommissionsrath Riem. Dresden 1793. bey Walther. 52 Seit. 8. Neue A. D. B. IX. 249.

Verschiedene Arten, die Hefen lange aufzuheben. Oekonom. Portefeuille, 3 B. 2 St. No. XXX.

Heide. VI, 63.

Von dem Nutzen und Schaden des Heidebrennens in Ostfriesland; in den Leipziger Sammlungen, 3ter Theil, S. 11.

Vorschläge, ein unfruchtbares Heideland frucht- und arthaft zu machen. Leipziger Sammlungen, 5ter Theil, S. 805.

Von Verbesserung der Heide-Wüsten. Leipz. Samml. 8ter Theil, S. 630.

Heinz, fauler. II, 248.

Abbild. davon findet man in Wallerius chym. T. I. tab. W. fq. 103. Cramer Elementa art. docim. I. tab. 4. f. 1. Cancrins erste Gründe der Probierkunst. §. 169. Tab. 6. Fig. 50.

Heliometer. VI, 64.

de la Lande Astronomie, 2te Ausg. §. 2431.

Hallenkreuz und Insulin de micrometro objectivo. Upsala 1767. 4.

Kästners astronomische Abh. 2te Samml. Göttingen 1774. 8. S. 372 ꝛc.

Lamberts Beyträge. 3ter Th. Berlin 1772. in I. No. VII. §. 25.

Helioskopische Maschine. VI, 65.

Rost astronomisches Handbuch, 79. 87. IV.

Heller. VI, 66.

Beantwortung der Frage: woher die Benennung Heller komme? Hannöv. nützliche Samml. 1757. St. 51.

Hemmung der Uhren. II, 253.

Beschreibung einer freyen Hemmung an den Pendeluhren, nebst einem Beweis, daß die Schwingungsbögen von beträchtlicher Größe den Pendeluhren mehr Regelmäßigkeit verschaffen, als die bisher gewöhnlichen kleinen vom Hrn. Magellan. Lichtenbergs Magazin des Neuesten aus der Ph. 11 B. 1 St. S. 138.

Herausſchlagen. II, 254.

Formeln zur Berechnung der Koſten, welche das Herausſchlagen der Länge und Tiefe eines Lachters vor einem Orte oder in einem Abteufen erfordert, wenn es geſchränkt oder geſchoſſen wird. Lempens Magazin des Bergbaus. 4 B. S. 161.

Heronsbrunnen. VI, 70.

Hr. A. L. F. Meiſter vom Gebrauch des Heronsbrunnens, um Waſſer aus der Tiefe heraus zu bringen. Comment. ſoc. reg Goett. Tom. IV. 1775.

Heu. VI, 72.

Das Entzünden der Heuſchober zu vermeiden. Wittenb. Wochenbl. 2 Band, S. 154.

Zu verhüten, daß ſich erhitztes Getreide oder Heu nicht in den Haufen entzünde. Muſ. rust. 6 B. No. 86. und 8 B. No 78.

Heuwaage. II, 257.

Leupold Th. Staticum, 46.

Von der Leipziger Heuwaage. Breßl. ökon. Samml. Tom. 1. S. 441.

Von Heu- und Strohwaagen. Leipziger Intell. Bl. 1733. S. 426.

Himmelskugeln.

Siehe Globus.

Hirſekrauer. II, 266.

Weigels Hauptſtände, S. 478.

Hirſemühle. VI, 87.

Leupold, IX. 86.

Hofbefreyte. VI, 91.

Beyeri (Andr.) tractatus de artificibus palatinis, von Hofhandwerkern. Breslau 1692. 4. 18 gr.

Hohe Jagd. II, 270. VI, 92.

Reinhardt (Joh. Jac.) Anmerkung zu der Frage: ob die Eintheilung der Jagd in hohe und niedere alt oder neu ſey?

Höheninſtrument. VI, 93.

Taſchens (Joh. Fr.) ausführliche Beſchreibung eines inventirten Höheninſtruments. Breslau 1781. bey Kern. 2 B. 2 K. A. D. B. Anh. XXXII—LII. 1695.

Hoherofen. II, 271. VI, 93.

Beſchreibung, wie einige hohe Oefen auf den Eiſenhütten des Harzes nach einer accuraten Ausmeſſung befunden worden, nebſt einigen, den Bau des Hohenofens betreffenden Anmerkungen. Stehet im 2ten Stück des erſten Theils der wöchentlichen Frankf. Abhandl. zur Erweiterung der nothwendigen und brauchbaren Wiſſenſchaften, 8. 1755. S. 17.

Courtivron, Bouchu und andere, vom hohen Ofen und deſſen Zuſtellung. S. deren Abhandlung von Eiſenhammern. 4. Berlin 1764. 3ter Abſchnitt, S. 4—16.

Jennings (J.) Beſchreibung eines Hohenofens. Schwediſche Abhandl. 3ter Theil, S. 309. 18 Th. von 1758. S. 8. 76. 84. Tab. VI.

von Juſti Abhandlung von Eiſenhämmern und hohen Oefen in Deutſchland. Berlin 1764. in 4.

Plombaine (G. de la) von Einrichtung des Hohenofens. S. Eiſen.

Schlüters Unterricht vom Hüttenwerk, S. 99.

Vom Hohenofen und dem Betriebe deſſelben auf den einſeitigen Harzer und Sollinger Eiſenhütten. In Schrebers Samml. 2 Theil, 8. Halle 1765. S. 240.

Vom Hohenofen des Herrn von Rhedens auf dem Harz; in Köhlers bergmänniſchem Journal, 2 B. S. 775. 842.

Hohlſpiegel. II, 274.

Gärtners (Andr.) Bericht von den neu erfundenen hölzernen Hohlſpiegeln, und deren wunderſamen Wirkungen. 4. Dresden 715. 3 B. 1 ggr.

Von Hohlſpiegeln. Abhandl. der Pariſer Akademie; überſetzt von Steinwehr. 3 Band, S. 874.

Holländer. II, 275. VI, 94.

Beſchreibung der holländiſchen Maſchine, welche in der Papiermühle zu Crelwiz zur Zertreibung der Lumpen gebraucht wird. Schrebers Samml. 8 Th. S. 282.

Holländereyen. VI, 94.

Begriff von den Holländereyen in den Herzogthümern Schleswig und Holſtein Glückſtadt 1755. in 4. 5 gr.

Principia von den auf den Holländereyen zu machenden Waaren. Beckmanns Beyträge zur Oekonom. u. ſ. w. 8 Theil, No. 1.

Holländiſche Papiermühle. II, 276. VI, 95.

Nachricht von den holländiſchen Papiermühlen. Hannöv. nützl. Samml. 1756. S. 1174. Schrebers Samml. 15 Th. S. 150.

Holländiſche Windmühle. II, 276. VI, 97.

Beſchreibung einer neu erfundenen holländiſchen Windmühle. Realzeitung 1772. 50 Stück.

Beſchreibung einer holländiſchen Oelmühle. Beyers Schauplatz der Mühlenbaukunſt, S. 83.

Hollandgänger. VI, 94.

Die Frage: Iſt es gut, daß die hieſigen Unterthanen nach Holland gehen? wird bejahet. Hannöv. Magazin, 1767. 91 St.

Von den Arbeitern, die jährlich nach Holland gehen. Hannöveriſches Magazin, 1767. Stück 74. 91. 92. 1768. St. 4.

Von den Landesunterthanen, welche nach Holland in die Arbeit gehen. Hannöv. Magazin 1767. St. 74.

Höllenſtein. II, 277. VI, 98.

Bucquet über die Zubereitung des Aetzſteins; aus der Hiſt. de la soc. de Med. a Paris. 1777 und 78. S. 264; in Crells chemiſchen Entdeckungen, 4ter Theil, S. 210.

Hermbstädts Bemerkungen über die Bereitung des Höllensteins. In Crells chymischen Entdeckungen, 9 Th. S. 64.

Holz. II, 277. VI, 99.

Büffons (von) Erfahrungen von der Stärke des Holzes. Hamb. Magazin, 5 B. S. 179.

Die Natur und Eigenschaften des Holzes und seines Bodens, nebst seiner Nahrung und Ursachen des Wachsthums, zu mehrerer Aufnahme des Forstwesens, und Gebrauch der Forstliebhaber; aus Anlaß des fast überall einreißenden Holzmangels, entworfen von J. F. Enderlin, Hochfürstlich-Badendurlachischen Forstrath, in 8. Basel, bey Joh. Rudolph Imhof und Sohn. A. D. B. X. 292.

Gedanken von der Struktur des Holzes. Hannöv. gel. Anzeigen, 1751. St. 8.

Gleditsch Versuch zur Verhältniß der Hölzer bey ihrer Bearbeitung. In seinen vermischten Abh. Herausgegeben von Gerhard, 3 B. S. 177.

Icones lignorum exoticorum et nostratium germanicorum, ex arboribus, arbusculis et fruticibus varii generis collectorum. Abbildung in- und ausländischer Hölzer, sowohl von Bäumen als Staudengewächsen, — nach ihrer Struktur und natürlichen Farben herausgegeben. Nürnberg, in Commission der Seeligmannischen Kunsthandlung, 1773. 12 Kupfertaf. und 3 Bogen in kl. Folio. A. D. B. XXIII. 270.

Holzarbeiter. II, 277.

Von Holzarbeitern, als: Schreinern, Drehern, Bendern, Stuhlmachern, Holzschnitzern, Holzsegern, Holzhauwern, Holzschuhschneidern, Korbmachern, Lädlein- und Schachtelmachern. Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankf. 1619. S. 181. Floravanti allgemeiner Weltspiegel, S. 32.

Holzarten. VI, 100.

Beckmann (Joh.) Beyträge zur genauen Bestimmung einiger ausländischen Holzarten, welche im Handel vorkommen. Im 9ten Stück des Naturforschers. Halle 1776.

Beyträge zur Kenntniß fremder Holzarten. In der Forst- und Jagdbibl. 2 St. No. 4.

Borowsky (G. H.) über die Anpflanzung ausländischer Holzarten, zum Nutzen der Forsten, in 8. Berlin 1787.

von Burgsdorf (J. A. L.) Versuch einer Geschichte vorzüglicher Holzarten, 1 Band mit 27 Kupfert. gr. 4. Berlin, bey Pauli. Schwarz 4 thlr. 18 gr. und mit ausgemalten Kupfern 7 thlr. 18 gr. A. D. B. LVI. 487.

Kurze Geschichte einiger der vorzüglichsten einheimischen und wilden Holzarten; in Donndorfs Natur und Kunst. 3 Theil, 1793. S. 1.

Untersuchung, wie sich das weidne, pappelne, birkene, ellerne, büchene, eichene, kieferne, fichtene und aspene Holz in der Feuerung gegen einander verhält. Leipziger Intelligenzblatt 1773. S. 350.

Theoretisch-praktisches Handbuch der Naturgeschichte der Holzarten für den Forst-Landwirth, in welchem, außer einer systematischen Eintheilung, vollständigen Anführung der Haupt- und Trivialnamen (in mehreren Sprachen) und genauen Beschreibung sowohl der in- als besonders nutzbaren ausländischen Bäume und Sträucher, (und einem vollständigen alphabetischen Register) vorzüglich auf deren Benutzung und Cultur-Rücksicht genommen wird, von F. L. Walther. Bayreuth, bey Lübecks Erben, 8. 1793. 1½ Alphabet, 1 thlr. 12 gr. Neue A. D. B. VIII. 27.

von Wangenheim Beschreibung einiger nordamerikanischen Holz- und Busharten. Göttingen, Dieterich 1781. A. D. B. Anh. XXXII—LII. 1560.

Walters (Fr. Lud.) die vorzüglichsten in- und ausländischen Holzarten, nach ihrem verschiedenen Gebrauche in der Hauswirthschaft, Landwirthschaft, bey Gewerben und Offizinen, 8. Bayreuth 1790. 12 gr.

Holzessig. II, 278. VI, 104.

Holzessig zu bereiten und anzuwenden. Glauberi Miraculum Mundi. Amsterdam 1653.

Hölzerne Landkarten. VI, 104.

Preißnote: Von denen von Joh. Gottlob Semlern erfundenen hölzernen Landkarten. Der Anzeiger 1791. No. 134.

Holzflöße. II, 279. VI, 104.

Beckmanns Geschichte der Erfindungen, 3ter Band, 2tes Stück.

Nachricht von den Hallholzflößen auf dem Kocher. Forstarchiv, 2ter Band, IV. Forst- und Jagdbiblioth. 2 St. 130.

Holzhandel. II, 279.

Beytrag zur Kenntniß fremder Hölzer, welche in den Handel vorkommen. Hilds Handelszeit. 1786. S. 97.

Krügers (C. B.) richtig berechnete Tabellen über stehendes Holz, nach dem Kubikfuß. Torgau, Fleischer 1790. 8. A. D. B. XV. 455.

Nachricht von dem Gange des niederrheinischen Holzhandels. In der Forst- und Jagdbibliothek 1788. 2tes Stück. No. 6.

Plankenberechnung, holländische, nach Inhalt ihrer Cravelen und cubischen Ausrechnung, nebst angenommenem Satz von Differenze gegen Cubicfüße und Cravele, herausgegeben von J. D. Greve, lang 4. Hamburg, bey H. J. Matthießen, 1792.

Segondats Holztabellen, zu leichter Berechnung des viereckigen und runden Holzes nach Cubicfuß, und des gesägten nach Quadratfuß. Nach dem französischen Original verbessert, mit einer Vorrede von P. H. C. Brodhagen. Neue wohlfeile Ausgabe, mit Fig. der zum Schiffsbauerforderlichen Stücke Holz, gr. 8. Hamburg, bey Bachmann und Gundermann, 1792.

Von dem Norwegischen Holzhandel. Kopenhagener Magazin, 1 B. 1 Th. 1759. S. 9.

Holzhauer. II, 279. VI, 105.

Von Holzhauern. Garzenii allgemeiner Schauplatz. Frankf. 1619. S. 581.

Holzschnitte mit verschiedenen Farben abzudrucken. VI, 110.

An Essay on the Invention of Engraving and Printing in chiaro etc. practised by Albert Durez, Hugo di Carpi etc. and the Application of the Making Paper Hangings of Taste, Duration and Elegance, by Ms. Lakson, of Battersea Illustrated with Prints in proper Coleours, London 1754. 4. 19 St. Abdrucke in 8.

Holzschuhe.

Beschreibung der Holzschuhe in Westphalen. Göttinger Anzeigen 1769. S. 189.

Holzschuhschneider. II, 282. VI, 111.

Von Holzschuhschneidern. Garzenii allgem. Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 581.

Holzsparkunst, Holzsparküche, Holzsparofen. II, 282. VI, 111.

Abhandlung von der Holzsparkunst, 4. Frankfurt, Krauß 1767. 12 gr.

Abhandlung von der Holzsparkunst; Pfälzische ökonom. Abhandl. 1772.

Abhandlung von Holzsparöfen; Schriften der Leipziger Societät, 2 Th. 1774. VII.

Abhandlung von holzsparenden Stubenöfen, 3 Theile, gr. 8. Dresden, Walther 1774 — 84. 2 thlr. 4 gr. A. D. B. LXVI. 282. LXIX. 581.

Angaben, wie zur Ersparung des Holzes und des Raums in Wirthschaftsgebäuden, Ofen, Kamin, Küchenheerd und Obstdarre in eins zu bauen. Anweisung, wie man den Kalk mit ein Drittel Holz in 3 bis 4 Tagen brennen kann, mit K. 8. Berlin, Decker 1775. 3 gr. A. D. B. XXVIII. 614.

Baumers (Joh. Paul) Beschreibung eines zu Ersparung des Holzes wohl eingerichteten Stubenofens, nebst 7 Kupfertafeln. 4. 1765. 10 gr. A. D. B. XI. St. 2. S. 348.

Beschreibung eines gemeinnützigen Holzersparungsofens, in der Gestalt einer Vase oder Theemaschine; Schmidts 3te Sammlung gemeinnütziger Maschinen. Jena 1784. No. 1.

Beschreibung und Abbildung einiger neuerfundenen, vieles Holz ersparenden eisernen Zimmeröfen; Samml. ökonomischer Schriften der Gesellschaft des Ackerbaues in Steyermark 1782. Grätz.

Chapuseets (J. E.) Beschreibung verschiedener bequemer Oefen zu Beförderung der Holzmenage, mit Kupf. 8. Nürnb. 1756.

Anweisung, holzsparende Oefen zu Stuben- Pfannen- Brat- u. Kesselfeuerungen anzulegen; nach richtigen Grundsätzen und Erfahrungen, von Johann Wilhelm Chryselius. Mit 8 Kupf. Merseburg 1790. 8. A. D. B. CXII. 136.

Dietrichs (Fr. Wilh.) mit Erfahrungen und richtigen Grundsätzen bestärkte Anweisung, wie die Wirkung des Feuers in den Küchen und Stubenöfen zu verstärken und zu vermehren, daß durch vortheilhafte Einrichtung derselben eine beträchtliche Menge Holz erspart werden könne. 8. Berl. 766. 3½ Bog. 3½ Bogen Kupfer. 8 ggr.

Endersfeld Unterricht von der Nutzbarkeit holzersparender Zimmeröfen. Oekonomische Schriften der — Gesellschaft in Steyermark. Salzburg, bey Mayer, 1788. 8.

Ersparung, sichere, beyläufig der Hälfte, des sonst benöthigten Holzes, wie auch der sonst gewöhnlichen Zeit beym Bier- und Essigbrauen, auch Brandweinbrennen, und Heizung der Bad- und Waschkessel, mit Kpf. gr. 8. Regensb. in Komm. der Montag- und Weisischen Buchhandl. 1792.

Erste Linien der Häuserbaukunst; nebst einer Beschreibung zweyer holzersparender Stubenöfen, mit K. Leipz. 1790. gr. 8. 1 thlr.

Gedanken von der Vereitelung der so hoch getriebenen Holzspartunst. Hannöverische nützliche Samml. 1758. Stuck 35.

Heckels (Heinr.) Angabe, den Ofen, Heerd und Kamin zur Ersparung des Holzes in einem beysammen zu haben. 1725. 4.

Holzsparkünsten (von), oder Erfindungen, die Holzungen zu menagiren, nebst einer Anzeige derer hierzu nöthigen Schriftsteller; in der ökon. Fam. 2 St. No. 3.

Jachtmanns (Heinr.) Anweisung, wie auf eine leichte Art alle nur mögliche Feuerung zur Holzersparung eingerichtet werden könne, 1 Theil. Berlin, gr. 8. bey Haude 1786. A. D. B. LXXIII. 609.

Kyhn (Joh. Melch.) Abhandlung von der höchst nöthigen Conservation des Holzes, aus verschiedenen Forstverordnungen dargethan; nebst Gedanken von der Güte und Nutzbarkeit des Laub- und Nadelholzes ꝛc. 8. Nürnberg 1763.

J. G. Leutmanns Vulcanus Famulans, oder sonderbare Feuernutzung, welche durch gute Einrichtung der Stubenöfen, Camine, Brau- und Salzpfannen, Schmelz- Distillir- Treib- und anderer Oefen kann erlangt, und das Rauchen in Stuben verhindert werden. Wittenberg und Zerbst, bey Zimmermann, 1764 8. 11 Bogen und 17½ B. Kupf. 5te Auflage. A. D. B. II. 287.

Mechanique du feu, oder Kunst, die Würkung des Feuers zu vermehren, und die Kosten davon zu verringern, mit A. H. Horsts Anmerkungen, 8. Hannover 717. 22 B. 4 B. K. 10 ggr.

Mittel, (ein) den Grad der Wärme in einem Zimmer zu vermehren, ohne mehr Holz in den Camin zu legen. Hannöv. Magazin 1764. 27 Stück.

Möllers (G. F.) Vorſchläge wegen Holzerſparung bey Erheitzung der Wohnzimmer; in den ökonom. Nachr. Tom. 1. p. 647.

Meidhard (A. W.) Vorſchläge, die Stubenöfen zur Erſparung des Holzes einzurichten. Der patr. Geſellſch. in Schleſien Nachrichten. 5 B. 1784. S. 84.

Neu erfundene Angabe in der Civilbaukunſt, den Ofen, Heerd und Kamin in einem beyſammen zu haben, wodurch die Hälfte des Holzes zu erſparen, in 4. Leipz. 754. 2 gr.

Ploucquet, über den Holzmangel, und die Mittel, ihm abzuhelfen. Tübingen, Heerbrandt 1780. A. D. B. Anh. XXXVII — LII. 1042.

Riems (Joh.) über die Holzſparkunſt. Manheim 1773. 3½ B. 8. 1 K. A. D. B. XXIV. 558.

Ritters Preisſchrift der Frage: welches iſt die beſte Theorie der Küchenheerde und Stubenöfen. Mit Kupf. gr. 8. Bern 1771. 6 gr.

Sachtleben (Joh. Heinr.) die Holzerſparkunſt bey zehn verſchiedenen Feuerarten. Mit 14 Kupfern. Quedlinburg 1791. 8.

Sandhoff (C. Aug.) Anweiſung zur ſichern Holzſparnis, aber nur für Landwirthe. M. Kupf. 8. Leipzig 1791. Schwickert.

Schmidts Beſchreibung eines Holzſparofens, in Geſtalt einer Vaſe. In ſeiner Beſchr. gemeinnützlicher Maſchinen. Jena 1784.

Schreiben eines Freundes von nicht allzu gekünſtelter Verbeſſerung der Stubenöfen zur Holzmenage. In den Leipziger Samml. Tom. 5. p. 1029. It. in den Braunſchweiger Samml. Tom. 1. p. 332.

Schüblers (J. J.) Vorſtellung und Unterricht von bequemen und holzerſparenden Stubenöfen, mit Kupfern. Fol. Nürnberg 1728.

von Voigt Abhandlung über Sparöfen, mit Kupf. Berlin 1789. 8. A. D. B. IVC. 177.

Vom Mißbrauch des Holzes im Geleuchte, Dachung und Viehfütterung; in dem ökonomiſch. Bedenk. Tom. 1. p. 24. 114.

Von dem Nutzen der Holzſparöfen. In periodiſchen Blättern durch die Geſellſchaft der Holzſparkunſt. 1 — 36 Stück, m. K. 8. Berlin, bey Heſſe. A. D. Bibl. LXXXIII. 583.

Von der Holzerſparung. In dem Handwerker. 2 St. Berlin 1785.

Vorſchlag, die Stuben wohlfeiler, als mit Holz oder Torf, zu heizen; Hannöv. Magaz. 1764. 1 Stück.

Vorſchlag zur Erſparung des Holzes. Nützl. Nachrichten und Abhandl. Wien 1766. 1 Stück.

Wagners (J. H.) Abhandlung von holzerſparenden, bequemen und zierlichen Stubenöfen zu Putz- und Wohnzimmern, mit Kupf. 2te Aufl. gr. 4. Magdeb. 1790. 18 gr.

Wagner (Joh. Heinr.) Unterricht und Vorſtellung von holzſparenden, bequemen und zierlichen Oefen zu Putz- und Wohnzimmern. Magdeburg 1789. 4. 12 Kupfr. A. D. B. C. 585.

Holztaxations-Inſtrument. VI, 111.

von Burgsdorf (F. E. L.) Beyträge zur Erweiterung der Forſtwiſſenſchaft, durch Bekanntmachung eines Holztaxations-Inſtruments und deſſen Gebrauchs, m. K. 10 gr. Berlin, Decker 1780. A. D. B. Anh. XXXVII — LII. 1002.

Holzzinn. VI, 111.

Klapproths chemiſche Unterſuchung des Holzzinns. Crells Annalen 1786. 2 B. 12 St. No. 6.

Honig. II, 283.

Anmerkungen vom Honig und deſſen Bearbeitungen; im 1ſten St. der vermiſchten Abh. der phyſiſch-chemiſchen Warſchauer Geſellſchaft, 1768. 8. S. 104.

An ſenilibus mel? Diſſert. Praeſ. Claud. du Cerf. Reſp. Claud. de la Vigne de Frecheville. Paris. 1717. 1 B.

Dedekind (J. J. W.) Abhandlung vom Zucker und Honig. Im 20ſten St. der gel. Beyt. zu den Braunſchw. Anz. 1769.

Der Honigbau; aus dem Lateiniſchen des Virgils, von Engel. Erfurt 1768. 8.

Lemery du miel et de ſon analyſe chimique; in den Mémoir. de l'acad. de Paris, vom Jahr 1706. S. 272. Deutſch: im 1ſten Theile der neuen Anmerkungen über alle Theile der Naturlehre, S. 379.

Sauvages (Abbe Boiſſier de) Obſervations ſur l'origine du miel. à Nismes 1763. gr. 8. 38 S.

Aug. Sauvage über den Urſprung des Honigs; aus dem Journal des Sçavans, Juil. 1773; in der Berliner Samml. 6 Band. S. 345.

Veltroni (D. And. Ant.) di quali ſoſtanze chimiche vien compoſto il Miele, in Galleria di Minerva Tom. II. Venez. 1697. Fol. S. 398.

Venturi (Alb.) diſſ. de mellis origine et uſu. Venet. 1763. gr. 8. 2½ B.

Von der Art, wie die Bienen Wachs und Honig bereiten; in den Leipziger Samml. Tom. 3. p. 228.

Honigthau. II, 284. VI, 112.

Erläuterungen über die Meynungen vom Honigthaue; in den Nachrichten der ſchleſiſchen patriotiſchen Geſellſchaft, 2 B. S. 322.

Joh. Bapt. Michael Sagar Abh. von dem Mehlthau, als der größten Urſache der Hornviehſeuche. Wien, bey Krauſe 1775. 8. 6 Bogen. Göttinger gel. Zeit. 1776. S. 743.

Von dem Honigthau der Schwetzinger Linden, der Bienen häufigſter Nahrung, von Ch. Nieſen; in phyſ. ökonom. Bienengeſ. 3 Laut. Bemerk. vom Jahr 1769. S. 145 — 69.

Vom Mehl- oder Honigthaue. Danziger wöchentl. Anzeigen 1781.

P. B. P. Abhandlung vom Honigthau. Hamburger Magazin, 14 B. S. 138.

Hopfen. II, 285. VI, 114.

Hoffmann (C. A.) über den Hopfen und chemische Untersuchung desselben, in Rücksicht seiner Anwendung zum Bierbrauen. 4. Erfurt, bey Keyser 1792.

Von besserer Aufbewahrung und Einpressung des Hopfens. Hilds H. Z. 1788. S. 159.

Hopfenbau. II, 285. VI, 114.

Wöllners-(Hrn. Kammerrath) ökonom. Bibliothek, 1 Th. Berlin 1764. 8. S. 203—209.

* * *

Abhandlung vom Hopfen. 4. Nürnberg, Grattenauer 1759. 16 gr.

Abhandlung vom Hopfenbau in Franken; fränkische Samml. Nürnberg 1759. 8. Stück 26. S. 145—161.

Abhandlung vom Hopfenbau; Mindensche Beytr. zum Nutzen und Vergn. v. J. 1772. St. 13. Col. 103 f. und St. 16. Col. 121—124; wie auch im 25 und 26 St. der Göttinger gemeinnütz. Abhandl. a. d. Jahr 1772. S. 199—202.

Abhandlung vom Hopfenbau. Dresden 1774. gr. 8. 2½ Bogen; stehet auch im 2ten Theil der Schriften der Leipziger ökonom. Societät. Dresden 1774. gr. 8. S. 144—181.

Abhandlung vom Hopfenbau. Meißen 1787. Erbstein. 8. 3½ Bogen. A. D. B. LXXXII. 587.

Abhandlung von dem Hopfen. Orlen. phys. Abhandl. 3 Th. 513.

Anleitung, wie der Hopfen nutzbar zu erziehen sey. Prag 1782. 8.

Anmerkungen vom Mehlthau am Hopfen. Leipziger Samml. 4 Th. S. 443.

Anweisung zur Anlegung und Wartung eines Stuhlhopfengartens, nach Braunschweigischer Art, nach dem Schwedischen Clima eingerichtet; aus dem Schwedischen übersetzt, in Schrebers neuen Cameralschriften, 2ter Theil, S. 421.

Anweisung, wie der Hopfen zu bauen, und bey der Brauerey zu gebrauchen. Wittenberger Wochenbl. 3ter Band, S. 309.

Bauder (Joh. Fried.) kurze Abh. von der besten Art den Hopfen zu erbauen, nach eigener Erfahrung entworfen. Altorf 1777. 4. 6 B.

Beckmanns (Hrn. Prof.) Grundsätze der deutschen Landwirthschaft. Göttingen 1775. 8. S. 398 f.

Bericht von dem Böhmischen Hopfenbau; Schlesische ökonom. Samml. Breslau 1756. Stück 13. S. 411—419.

The riches of a Hopgarden explaind, from the several improvements arising by that beneficial plant, as well to the private Cultivators of it, as to the publick, by Rich. Bradley. London 1729. 8.

D. übers. u. d. T. Der erklärte Reichthum eines Hopfgartens, von den verschiedenen, den Landwirthen sowohl besonders, als selbst dem gemeinen Wesen, durch diese nutzbare Pflanze, zuwachsenden Vortheilen. Mit Erfahrungen und Anmerkungen der berühmtesten Hopfenpflanzer in Britannien; worinnen zum Hopfenbau solche Regeln mitgetheilt werden, durch welche man einen Morgen des unfruchtbarsten Bodens von einem Schilling bis auf 30 oder 40 Pfund jährlich verbessern mag; wornächst die ganze Arbeit von dem ersten Aufpflügen des Grundes, dem Pflanzen ꝛc. bis zum Dürren oder Trocknen des Hopfens gezeigt wird; nach eines jeden Fähigkeit eingerichtet, von R. Bradley; stehet bey Trefenreuters Abhandl. vom Hopfen. Nürnb. 1759. 4. S. 225—294.

Bromelius (Ol.) Lupulologia. Holm. 1687. 12.

Campen (H. W. v.) Nachricht vom Hopfenbau in den Gegenden von Zelle; königl. Großbrit. Chrf. Brschw-Lüneburg. Landwirthschaftsgesellschaftl. Nachrichten ꝛc. Zelle 1772. 8. 2tes B. S. 392—394, 623 f. und 685—689.

Collins (Arthur) Lettre I. sur le choix du terrein et sur la maniere de planter le houblon; im XII. Th. des Gentilhomme Cultivateur, trad. de l'angl. de Mr. Hall. à Par. 1763. gr. 12. S. 360 f. Lettre II. sur la plantation et la culture de la premiere année, S. 362—365. Lettre III. sur la façon de cueillir les houblons, S. 365—367.

Elinger (Ioh.) Dissert. de lupulo. Altd. 1718. 4. 2½ Bogen.

Eines thüringischen Landwirths gründliche Anweisung zum Hopfenbau; ökonomische Nachrichten. Leipzig, 1754. in 8. Stück 66. S. 393—420. und St. 67. S. 421—430.

Ein in der Erfahrung gegründeter Unterricht, von dem Anbau und der Behandlung des Hopfens. Leipz. Intell. Bl. 1769. S. 205.

Erichſon (Car. Dahlmann) Inledning til swenska humlegards, Skogs och ängs skörsel, Stockh. 1748. 8. 9 B.

Georgi (J. G.) Nachricht von dem Hopfenbau in Pölitz; in Schrebers neuen Cameralschr. 3 Th. Halle 1766. gr. 8. S. 473—488.

Gledisch (J. Gottl.) kurze Anmerkungen über den Hopfenbau in der Mark Brandenburg, in dessen vermischten physikal. bot. ökon. Abhandl. 2 Th. Halle 1766. gr. 8. S. 350—375.

Hirsch, gesammlete Nachrichten der ökonomischen Gesellschaft in Franken, 1ster Theil. Anspach 1765. in 4. S. 345 fg.

Justi (Joh. Heinr. Gottl. v.) Abhandlung vom Hopfenbau; Göttinger Policey-Amtsnachrichten, No. 36. vom Jahr 1755; desgleichen in dessen ökonomischen Schriften, 1sten Band. Berlin und Leipzig, 1760. 8. S. 160—165.

Kurzer Unterricht zum Hopfenbau, (welcher von der Churmärkischen Kammer zum erstenmal den 1sten März 1772, und zum andernmal den 5ten Febr. 1776, zu Folge des an sie ergangenen Directorial-Rescriptes, ge-

druckt und ausgetheilt worden). Hrn. Professor Beckmanns Beyträge zur Oekonomie ꝛc. 1 Th. Göttingen 1779. gr. 8. S. 143—147.

Kyronius (Nils) Versuch wegen Abwartung der Hopfenberge; im 6. B. der übersetzten Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. der Wissensch. a. d. J. 1744. Hamb. 1751. gr. 8. S. 88—90.

Leeuwenhoek (Ant.) Observationes circa Lupulum; in dessen Epist. physiol. Delphis, 1719. 4. S. 196 f.

Lüder (Hrn. Superint.) Anleitung zur Wartung der Küchengartengewächse. Lübeck 1780 gr. 8. S. 482 fgg.

Lüders (Hrn. Propst) Unterredung zwischen einem Landmann und einem Prediger von dem Hopfenbau; in den von C. G. Mengel aus dem Danischen übersetzten Oekon. Gedanken, 3. B. 1. Th. Kopenh. und L. 1762. gr. 8. S. 36—74.

Mittel gegen den Mehlthau im Hopfen, auch andere Sachen vom Hopfen. Leipz. Samml. 3 Th. S. 121. — Gedanken und Erinnerungen darüber. l. c. S. 378.

Oekonomisches Bedenken über den Hopfenbau; in J. E. v. S. (von Schütz) ökonom. Bedenken ꝛc. Chemnitz, 1759. 8. St. 5. S. 337—345.

Oekonomisches Mittel, wie man den Hopfen vor dem Mehlthau allermeist bewahren, und dessen Laub und Ranken besonders nützen könne. Leipz. Samml. 2 Th. 712.

Reichards (Ch.) die allerbeste Art den Hopfen anzulegen. Neue Auflage, 8. Düsseldorf, 1775. 3 Bogen. A. D. B. XXVIII. 613.

Schreiben, die Verhütung des Schadens vom Mehlthau im Hopfen. Leipz. Samml. 3 Th. S. 910.

Stöfners (Carl Chph. Superint. in Querfurt) in der Erfahrung gegründeter Unterricht von dem Anbau und der Behandlung des Hopfens; Leipz. Intell. Bl. vom J. 1769. No. 20. S. 203—207.

Törring (des Hrn. Reichsgrafen Ant. v.) gekrönte Preisschrift über die Beantwortung der im J. 1768 von der Churbaier Akad. der Wiss. aufgeworfenen Frage: Ob der baierische Hopfen dem böhmischen an Güte gleich sey? worinnen allenfalls ihr Unterschied bestehe? und wie der inländische Hopfen von der Pflanze an bis zu seinem Gebrauch im Bierbrauen behandelt werden müsse, daß er dem böhmischen in allen, oder doch wenigstens in den Haupteigenschaften gleich komme? München, 1769. 4. 6 Bogen.

Ebendess. Abhandlung von Verbesserung des Hopfenbaues, abgelesen in der Baierischen Gesellschaft zu Burghausen, den 12. Oct. 1773.

Trefenreuters (Joh. Ulr. Chr.) wirthschaftliche und rechtliche Abhandlung von dem Hopfen, nebst Joh. Heumanns historischem Vorbericht von der Kräuterkenntniß der alten Deutschen, wie auch desselben Uebersetzung der vom Hrn. R. Bradley in englischer Sprache herausgegebenen Abhandlung von dem Reichthum eines Hopfengartens. Nürnberg, 1759. 4. 1 Alph. 22 B. n. 2 Kpf.

Triewald (Mart.) von Wartung der Hopfengärten in Schweden; im 1. Band der übers. Schwed. Abhandl. auf das Jahr 1739 und 1740. Hamburg, 1749. gr. 8. S. 199—213.

Luc. Kopod *Troyd* Prisskrift om Humle Avleu. Copenh. 1769 et 1773. 8.

Untersuchung, ob ein Hopfengarten nützlich sey? Oekon. Nachr. 7 Th. S. 173. Gegenuntersuchung, S. 687.

Versuch einer Abhandlung von dem Hopfen, ökonom. phys. Abhandl. 3. Th. Leipz. 1752. 8. S. 513—604.

Von Anlegung und Wartung der Hopfengärten; im 4ten Theil des Schwed. ökonom. Wochenblatts für den October, November und December 1765. 8. Greifswald. Art. 106. S. 469—483.

Von dem Hopfenbau; s. Ge. Conr. Stockhausens Nachricht von der Feldwirthschaft im Braunschweigischen, in dessen Beytragen zur Rechtsgelahrheit, Oekonomie ꝛc. 1 B. 2 St. Frankf. a. M. 1770. 8. S. 89—104.

Von den neuern Erfindungen, um den Hopfen mehr ökonomisch zu benutzen; ökonom. Nachr. der patriotischen Gesellschaft in Schlesien, vom Jahr 1774. 45. Stück, S. 371—374.

Von der Bestellung und Wartung des Hopfens; Mills prakt. Feldwirthschaft, 4. B. Leipz. 1766. gr. 8. S. 462—520.

Von einigen Vortheilen bey dem Hopfenbau. Leipz. Samml. 1750. 8. St. 71. S. 1000—1003.

Von dem gedeihlichen Wachsthume des Hopfens an nicht gar hohen Stangen. Wichmannshausen ökonom. Allerley. p. 99.

Vom Hopfenbau; preußische Sammler. Königsberg, 1775. St. 72. S. 1136—1152.

Vom Hopfenbau; Mindensche Beytr. zum N. und Vergn. vom Jahr 1770. St. 49. Col. 389—394.

Vom Hopfenbau. Götting. Pol. Amts Nachr. 1755. S. 141.

Von einigen Vortheilen bey dem Hopfenbau. Leipz. Samml. 6. Th. S. 1000.

Vom Hopfenbau; Schriften der Leipz. Societät. 2ter Theil. 1774. VI.

Vom Hopfenbau. Oekon. Portef. 1. B. 1. St. XX.

Vom Hopfenbau; Erfurt. gel. Nachrichten vom Jahr 1758. St. 47. S. 460.

Vom nutzbaren Anbau des Hopfens; s. Joh. Aug. Grotjans Land- und Gartenkalender, 4ter Theil. Gotha, 1766. 8. S. 301—336.

Wirthschaftliche und rechtliche Abhandlung von dem Hopfen. Nürnberg, 1759. 4.

Hopfenrankengarn. II, 285. VI, 115.

Nachricht, wie die Hopfenranken zur Spinnerey zuzurichten. Hannöv. nützl. Samml. 60. St. 1756.

Von dem Nutzen der Hopfenranken zur Spinnerey. Oekon. Nachrichten. 7 Th. S. 715.

Braunschw. Anzeigen, 1757. 92 St.

Hordenschlag. VI, 115.

Walthers Abhandl. vom Hordenschlage. Schriften der Leipz. Societät. 2ter Theil. 1774. V. Oek. Nachr. 13. B. S. 228.

Horizontal. II, 285. VI, 115.

Werners (G. H.) Anweisung zu Vertical- und Horizontalgemälden, mit K. gr. 8. Erfurt, 1782. 12 gr. A. D. B. LV. B. 192 S.

Horizontallinie. VI, 115.

Scheibel, von dem Unterschiede der wahren und scheinbaren Horizontallinie bey den Wasserwaagen. Der patriotischen Gesellschaft in Schlesien neue ökon. Nachr. 1. B. 1780.

Horizontalmühle. VI, 116.

Nachricht von einer Horizontalmühle. Leipz. Samml. 7. Theil. S. 843.

Horndreher. II, 286.

Von Bein- und Perlenmutterdrehern. Garzonii Allgemeiner Schauplatz. Frankf. 1619. S. 581.
Weigels Hauptstände. S. 456.

Hornerz. II, 286. VI, 117.

Abhandlung vom Hornerz, als einer neuen Gattung von Silbererz, von E. H. Lemmer, mit K. gr. 8. Leipz. 1776. 6 gr. A. D. B. XXXV. 193.

Hornhaspel. II, 287.

Lempens Beschreibung eines neuen Hornhaspels. In seinem Magazin der Bergb. Th. V. 7 thlr.

Hornkluft. VI, 117.

Daun (Heinr.) von den Hornklüften der Pferde. Marburg, akadem. Buchhandlung, 1787. 8. A. D. B. LXXXIII. 276.

Hornrichter. II, 288.

Weigels Hauptstände. S. 452.

Hornsilber. II, 288. VI, 118.

Engeström (Gustav von) Versuch mit dem Hornsilber, vorzüglich dasselbe mit geringen Kosten und ohne Verlust zu reduciren. Neue Schwed. Abh. 4 B. S. 1.

Hörrohr. VI, 119.

Nachricht über das Schwarzburgische Acusticon oder Hörzeug, verfertigt von Joh. Georg Hasert. Göttinger allgem. Unterhalt. 1771. 46 St.

Hornstein. II, 288. VI, 119.

I. W. *Baumer* de Lapide corneo; in Act. Societ. Princip. Hassiacae Vol. I. p. 43. übersetzt im neuen Hamb. Magazin, 62. St. p. 173. Rec. Comment. Lipf. suppl. Decad. III. p. 273. Monnet Anmerk. darüber; in Rozier Obs. de Phys. To. 2. p. 331.

Ad. Beyer über die Hornsteinkrystallen. Leipz. Mag. 1. St. 1784. p. 49. c. f.

Geoffroy künstliche Bereitung des Hornsteins. Crells neues chem. Archiv. 6 B. 1787.

Ueber den Hornstein in der Kreide. Neue gesellsch. Erzähl. 2ter Th. sp. 81. daraus im neuen Hamburg. Magazin, 120 St. p. 520.

G. W. *Wedel* de Silice cretaceo. Eph. Nat. Cur. Dec. I. an. 3. obs. 26. p. 37.

Huf. VI, 121.

Bouwingbausen von Wallmerode von den Krankheiten des Hufs, in dessen Anweisung, Pferde zu beschlagen, Stuttgard, 1779.

Wezers (Chph. Fr.) Abh. von dem Bau und Nutzen des Hufs der Pferde und, der besten Art des Beschlages. 2te Aufl. 8. Dresden, 1777.

Hufeisen. II, 290. VI, 121.

Beckmanns Beyträge zur Geschichte der Erfindungen, 3 B. St. 1.

Hufschmidt. II, 292.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 3. B. S. 225.

Garzonii Allgemeiner Schauplatz, 1619. S. 258.
Geschichte der Erfindungen. 1. B. Zürch 1786. V. 4.
Hallens Werkstätte der heutigen Künste. 3. B. 1764.
Sprengels Handwerke und Künste. V. S. 196.
Weigels Hauptstände, S. 377.

Magdeburgisches Regierungspatent, das Privilegium der Huf- Waffen- Kupfer- und Nagelschmiede betreffend. d. d. 19. April 1699. Mylii Corp. Const. March. P. 3. p. 481.

Generalprivilegium und Güldebrief des Huf- und Waffenschmiedegewerks in der Chur und Mark Brandenburg, insonderheit in Berlin, d. d. 25. Jul 1735. in Mylii Corp. Const. March. 5ter Theil. 2te Abth. 10tes Cap. Anhang, No. 48. p. 512.

It. des Huf- und Waffenschmiedegewerks im Königreich Preußen, Litthauischen Departements, insonderheit der Stadt Arys, d. d. 25. Jul. 1752. vid. Nov. Corp Const. March. Tom. I. p. 1163.

It. der Städte Tilsit, Memel, Insterburg, Schirwind d. eod. d. vid. ibidem.

It. des combinirten Gewerks der Huf- und Waffenschmiede, Schlösser und Büchsenmacher im Königreich Preußen, insonderheit der Stadt Osterrode, d. d. 7. Jun. 1753. vid. ibidem.

Hühnerhund. II, 292.

Anleitung zur Erziehung eines jungen Hühnerhundes, mit der Anweisung, solchen per force zu dressiren. Nebst einem Anhange vom Lerchen- und Bekassinenfange ꝛc. von E. S. 8. Braunschweig, in der Schulbuchhandlung. 1791.

Berger (J. C.) Gründliche Anweisung, einen jungen Hühnerhund zu erziehen, vor Haasen, Feldhühnern und dergleichen vorstehend zu machen, auch wie man ihm ins Wasser gehen lerne, und wie er auf die sicherste Art per force zu dressiren sey. Nebst einem Anhange von einigen ökonomischen und andern nützlichen Beyträgen. Weimar, 1787. 8.

Hund. II, 293.

Die Regeln zur Berechnung des Mechaniſchen bey einem Hunde. Lempens Magazin für die Bergbaukunde. 3. Theil, 1786. 55 Seiten.

Frage: ob die Hundsförderniß wohlfeiler ſey, als die Karrenförderniß. l. c. VI. B. 17.

Wie das Erz und Berg mit einem Hund zu Tage gebracht wird. Calvör Maſch. des Harzes. 2. B. 29 S.

Stockhardt, Beſchreibung eines großen mit beweglicher Axe und vorlaufendem Spurnagel verſehenen Hundes. Im 2ten Bande der Bergbaukunde. Leipz. 1790.

Huſar. II, 295.

Die Pflichten und Regeln eines Huſarenoffiziers und ſeiner Subalternen, nebſt beygefügter Anweiſung ihrer Uebungen. Leipz. 1793. 8.

Der Huſar im Felde, oder kurzgefaßte Maximen des Huſaren-Metier, 8. Leipz. 1761. 7 B. ½ B. K. 8 gr.

Hut. II, 295. VI, 125.

Beytrag, die weißen Hüte betreffend. Hannöv. Mag. 1790. S. 479.

Geſchichte der Filzhüte. Donndorfs Antipandora, 2. B. S. 525.

Steiners Beantwortung der im Leipz. Intelligenzblatte befindlichen Frage: woher es komme, daß die meiſten Hüte kein Waſſer halten? Wie wären ſie beſſer zu verfertigen? Leipz. Intell. Bl. 1767. S. 248.

Verfertigung ſeiner Hüte. Hilds Handl. Zeit. 1786. S. 209.

Von Hüten. Göttinger gemeinnützliche Anzeigen, 1775. 43. St. Desgl. Gelehrte Beyträge zum Braunſchweig. Anz. 1766. 86. und 87. St. Schreiben an den Verfaſſer des Briefes, l. c. 95. St.

Verſchiedene Güte der Hute in Frankreich. Hilds H. Z. 1785. 105.

Wie die Filzhüte gemacht werden. Donndorf Natur und Kunſt. 2ter Th. S. 323—341.

Hutmacher. II, 297.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. 2te Auflage. Göttingen, 1786. 8. S. 84—92.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin. 3ter Band, S. 235—242.

Des Hutfabrikanten Hrn. Pet. Franz Bocks in Potsdam geſchwindere und leichtere Art, die Hute zu appretiren. Hilds H. Z. 1793. 2 St.

Der Menſch in ſeinen verſchiedenen Lagen und Ständen für die Jugend geſchildert. Augsb. 1779. 8. S. 67.

Eberts kurzer Begriff menſchlicher Fertigkeiten, 1. Th. Leipz. 1778. 8. S. 237—241.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 2 B. S. 182—186. und 5 Band, S. 83—104.

Jacobſons Schauplatz der Zeugmanufakturen in Deutſchland. 2 Band. Berlin, 1774. S. 521—560.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnberg, 1785. 2. Th. 2 K. 1 Ab. 1 Hpt. N. 1.

Juſti (von) Abh. von den Manufakturen und Fabriken. 2te Ausgabe. 1780. 2 Theil, S. 21—24.

Lettre d'un Fabriquant des Chapeaux (Mr Thiery) a l'Auteur du Merc. de Fr. qui regarde le Dict. encycl. et Ms. Nollet in Mercur de Fr. Oct. 1765. 2 Vol. S. 180. und im Extract. de meill. Journ. d'Eur. Febr. S. 495. 1766. — Reſp. de Ms. Abbe Nollet a lettre de Ms. Thiery im Merc. de Fr. Jan. 1766. 1 Vol. S. 171. und im Extr. meill. Mai. 1766. 1 V. S. 153. — Replique de Mſr. Thiery a la lettre de Mſr. l'Abbe Nollet; im Merc. Ap. 1766. 1 V. S. 146. und Extr. Jun. 1766. S. 268.

Marpergers Beſchreibung des Hutmacherhandwerkes. Altenburg, 1719. 8.

Meluſſantes hiſtoriſches Handbuch für Bürger und Bauern. Frankf. und Leipz. 1744. 8. S. 554—557.

Nollet (Abbe) l'Art de chapelier, ou art de faire des chapeaux. Paris 1765. f. 94 S. 6 K. T. Deutſch im Schauplatz der Künſte und Handw. 1767. VI Theil.

Pfeffels (von) Lehrbegriff ſämmtlicher ökonomiſchen und cameraliſt. Wiſſ. 3. B. 1. Th. Mannheim, 1780. 8. S. 5—5.

— Manufakturen und Fabriken Deutſchlandes. 1ter Band, S. 416.

Rößigs Lehrbuch der Technologie. S. 52.

Sprengels Künſte und Handwerke. 1. Samml. 2te Aufl. Berlin 1778. S. 62.

Weigels Hauptſtände. 601.

* * *

Edict, daß die Königl. Bedienten und Vaſallen zu denen Livreen der Domeſtiken keine andere als einländiſche Hüte gebrauchen ſollen. d. d. 26. April 1718. Mylii Corp Conſt. March. 5 Th. 2 Ab. 4 K. N. 58. S. 314.

Declaratio des Hutmachergewerks-Privilegii, daß ein angehender Meiſter 6 Thaler erlegen ſolle. It. Das Geſellenmachen betreffend. d. d. Berlin, 10. Jul. 1737. Mylii Corp. Conſt. March. Col 61.

Königl Preuß. Patent, daß die Hutmacher ſich nicht unterſtehen ſollen, leinene und halbwollene Zeuge zu färben. d. d. 22. May 1777. in Mylii Corp. Conſt. March. 5 Theil, 2te Abth. 4. Kap. N. 50 S. 306.

Generalprivilegium und Güldebrief des Hutmachergewerks in der Chur und Mark Brandenburg, inſonderheit in Berlin, d. d. 22. Aug. 1735. ib. 10. Cap. Anhang. No. 52. p. 544.

— des Hutmachergewerks im Königreich Preußen, Litthauiſchen Departements, inſonderheit der Stadt Tilſit, d. d. 25. Jul. 1752. vid. Nov. Corp. Conſt. March. Tom. I. p. 1159.

* * *

Manufaktur der Hüte aus den Haaren der Fiſchotter. Journ. de Phyſic. Jul. 1785. Hilds H. Z. 1785. 313.

Mehrs über einige Hutmaterialien aus dem Pflanzen- und Thierreiche. Hannöv. Mag. 1790. S. 443.

Hutstaffirer. II, 297.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch. 2ter Th. S. 74.

Hüttenbediente. II, 298.

Königl. Preuß Privilegium für die Hüttenbediente und Arbeiter bey den Königl. Churmärkischen, Pommerschen und Neumärkischen Eisenhütten und Blechwerken. d. d. Berlin 1. Nov. 1768. Stehet in der Edittensamml. vom Jahr 1768. N. 94.

Verzeichniß aller bey sämmtlichen Hessen-Casselischen Berg- Hütten- und Hammerwerken, Weißblech- und Blaufarbenfabriken stehenden Diener und Arbeiter. Vom Jahr 1780. In Beckmanns Beyträgen zur Oekon. ꝛc. 5ter Theil. III.

Hüttenwerk. II, 299.

Becher (J. P.) mineralogische Beschreibung der Oranien-Nassauischen Lande, nebst einer Geschichte des Eisenschen Hütten- und Hammerwesens. Mit 4 Kupf. Marburg, 1789. 8.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin. 2ter Band. S. 58.

Bolius (Chr.) Generale Haushaltungs-Principia vom Berg- Hütten- Salz- und Forstwesen, in specie vom Harz Leipz. und Frankf. (Copenhagen) 1753. Fol. 180 Seiten. 16 gr.

Franz. Lud. Cancrinus erste Gründe der Berg- und Salzwerkskunde. 8ter Theil welcher die Scheide- und Aufbereitungskunst der Mineralien enthält. Mit 21 Kupfert. Frankf. 1782. 11 B. 8. A. D. B. LVI. B. S. 131.

Cancrin von der Anlage der Hüttenwerke. Enthält des 9ten Theils 3te Abth. seiner ersten Gründe der Berg- und Salzwerkskunde.

Coys (G. A.) Beschreibung allerhand Kunststücke, gesunde Luft in Schmelzhütten zu bringen, ingleichen Kunstöfen zu machen, 4. Leipz.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste. 4. B. 1765.

Grundlinien der Salzwerkskunde, der Berg- und Hüttenwerke — von G. Herwig. Frankf. und Leipzig, Pech, 1792. 235 S. 8. 16 gr. Neue A. D. B. V. Band. S. 77.

Lindforts (J.) Untersuchung von Berechnung des Ueberschusses oder Verlustes bey Hüttengewerkschaften; in den Schwed. Abh. Tom. II. p. 28. 204.

Rössigs Lehrbuch der Technologie. 354.

Schlüters (C. A.) Unterricht vom Hüttenwerke, nebst vollständigem Probierbuche. Mit K. Fol. Berlin, 1738. Hannover, bey Schmidt, 1783. 10 thlr.

Hydraulik. VI, 129.

Abhandl. von den Maschinen, vermittelst welcher das Wasser in die Höhe gehoben wird. Samml. neuer Abh. Nürnberg, Zeh, 1775.

Belidor, Architecture hydraulique, ou l'art de conduire, d'elever et de menager les eaux pour les differents besoins de la vie. Paris in gr. 4. 2 Theile. Jeder Theil von 2 Bänden. Tom. I. P. I. 1737. Tom. II. P. II. 1753. Deutsch. 1ster Theil Augsb. 1740–1750. 12 Ausgaben. 2 Theil. 1766. A. D. B. VIII. St. 1. S. 290. XII. St. 1. S. 316. St. 2. S. 328. XXII. 563. Das Ganze bestehet überhaupt aus zwölf Ausgaben.

Nouveaux Principes d'Hydraulique appliques à tout les objets d'utilité et particulierement aux rivieres, precedés, d'un discours historique et critique sur le principaux ouvrage, qui ont eté publiés sur le même sujet. Par Mr. Bernard. Paris 1787. 8. 332 S.

Neue Grundlehren der Hydraulik mit ihren Anwendungen auf die wichtigsten Theile der Hydrotechnik. Aus dem Franz. von K. Chr. Langsdorf. Leipz und Frankf. 1790 8. 568 S. Auszug in Weltmann. 1. B. S. 130.

Fenneri sul Governo de Fiumi del Conte *Carlo Bettoni*. Brescia 1782. 312 S. gr. 4. Ausz. in Weltmanns Beyträgen. 2 B. 199.

Böcklers Architectura curiosa, oder Bau- und Wasserkunst. Nürnberg 1704.

Principes d'Hydrauliques vérifiés par un grand nombre d'Experiences faites par ordre du gouvernement. Par Mr. le Chev *du Buat*. Paris, 1786. Ausz. in Weltmanns Beytr. I. 142.

Bürja (Abel) Grundlehren der Hydraulik, oder desjenigen Theils der Mechanik, welcher von der Bewegung und dem Widerstande flüßiger Materien handelt. Mit Holzschnitten und einem Titelk. gr. 8. Berlin, bey F. T. Lagarde, 1792. Neue A. D. B. I. B. S. 494.

Langsdorfs (K. C.) Lehrbuch der Hydraulik, mit beständiger Rücksicht auf die Erfahrung; mit K. gr. 4. Altenburg, in der Richterschen Buchh. 1794.

Leupold (Iac.) Theatrum machinarum hydraulicarum Tom. I. Schauplatz der Wasserkünste. 1 Theil. Leipzig, 1724. Fol. Mit K. 2ter Theil, 1725. Fol. Mit K.

Le teorie idrauliche concordate cololle sperienze dal A. Giosesse Mari. Tom. I. Guastalla 1784. 4. 168. Auszug in Weltmanns Beyträgen. 1. B. S. 102.

L'idraulica pratica ragionata proposta à suoi discepoli dall' Abate *Giosesso Mari*. Tomo primo. Guastalla 1784. 4. 172 Seiten. Auszug in Weltmanns Beytr. 1 B. 102. 2 B. 211. Tomo sec. Guastalla 1786. 4. 166 S. Auszug l. c. S. 233.

Mariotte Traite du mouvement des eaux. Paris, 1686. 8

Mariottens Grundlehre der Hydrostatik und Hydraulik. Aus dem Franz. von Meinig. Leipz. 1723. 8.

Du Petit Vandin Abh. die Hydraulik betreff. Auserlesene Abhandlungen der Pariser Akademie. Uebersetzt von Beer. 2 Theil. Leipzig 1754. S. 209.

Pronī (von) neue Architectura hydraulica. 1ſter Theil, 1ſter Band, welcher die Statik, die Dynamik, die Hydroſtatik und die Hydrodynamik enthält. Aus dem Franz. von Karl Chriſt. Langsdorf; mit Kpf. gr. 8. Frankfurt am Mayn, in der Andreaſchen Handlung, 1794.

Reyheri (Sam.) Tract. de hydraulica. 4. Hamb. 1725. 15 Bogen. 3 Gr.

An Introduction to a General ſyſtem of Hydroſtaticks and Hydraulick philoſophycal and practical, illuſtrated and explained by Sixty Copper Cutts. Two Volumes. By Stephan Switzer. London 1729. 4. c. f. Acta Erud. 1730. p. 142.

Memoria idraulico-ſtoriche, ſopra de Valdichiana, compilate dal Cavaliere Vitt. *Toſſombroni*. Firenze, 1789. 4. 344. Auszug in Woltmanns Beytr. I. 120.

Voch (Luc.) Einleitung zur Architect. hydraulica. Augsb. 1769. A. D. B. XV. S. 275.

Von den erſten Gründen der Thätigkeit flüßiger Körper. In den Abh. der Pariſer Akad. vom Steinwehr. V. 279.

Walters (Caſp.) Architectura hydraulica, oder: Anleitung zu den Brunnenkünſten. Erſter Theil. Dieſer enthält unterſchiedene Arten von Waſſerrädern, als ober- und unterſchlächtige, Fluder oder Schneidemühlen, auch Oeſer und horizontale Räder, von 12 bis 30 Fuß hoch, mit ihren künſtlichen Verbindungen. Auch wird die Aus- und Eintheilung derer Schaufeln und Fachen angezeigt, wie ſolche nach wenigem oder vielem Waſſer einzutheilen; desgleichen, wie die Kröpfe und Schußladen anzulegen, damit ſie nicht zu nahe noch zu weit von denen Rädern kommen. Ferner werden auch die Lagerhölzer mit ihren Grundpfählen, worauf das Kropfholz ruhet, ingleichen die Jochpfähle, auf welchen der Wellbaum aufliegt, vor- und ſeitwärts angezeiget. Und endlich folgen Maſchinen, wie ſowohl durch Menſchen, Pferde oder Wind nicht allein ein Waſſer aus der Tiefe eines Brunnens, ſondern auch durch Waſſerräder aus denen Brunnenkäſten in die Höhe zu erheben. Entworfen durch Caſpar Walter, Stadtbrunnen- und Zimmer-, auch Baugeſchwornen Waſſer-Werkmeiſter. In Kupfer gebracht und verlegts Lucas Voch, Arch und der kaiſerl. Akademie der freyen Kunſte Mitglied. Mit allerhöchſter kaiſerl. Freyheit. Augsburg, gedruckt mit Spätheiſchen Schriften, 1765. 3 Bogen Text, 14 Kupf. in Fol. Zweyter Theil, Architectura hydraulica, oder Anleitung zu denen Brunnenkünſten. Es enthält dieſer zweyte und letzte Theil unterſchiedliche Arten von Waſſerkünſten, als Saug- und Druckwerke, und wie bey ſolchen auf die neueſte Art die Aufſatz- und Gabelröhren, auch Gurgel- und Kropfröhren an denen Stiefeln anzuordnen, wobey auch die Höhe derſelben nach der Steigung der Kurbeln und das Verhältniß des obern gegen den untern Ventil in einer proportionirlichen Symmetrie, zu zwey, drey, vier und fünf Stiefeln zuſammengeſetzt, gezeigt wird. Sodann wird Anweiſung gegeben, wie die Kurbeln nach ihrem Grund, ſammt ihren Druck- und Kolbenſtangen, zu zeichnen, ſo daß accurate Modelle von Holz für Glocken- und Kunſtgießer, auch Hammerſchmiede, gar leicht darnach zu verfertigen, welches das Fundament iſt, um ihre Arbeit zum Vergnügen eines Brunnen- oder Kunſtmeiſters herzuſtellen. Ferner wird Anleitung gegeben, wie dergleichen Druckwerke in Brunnen- oder Waſſerkäſten einzuſetzen, wie aus denen Durchſchnitten und Aufriſſen deutlich zu erſehen. Auch wird Unterricht gegeben, wie kleine und große Waſſerthürne anzulegen, wo zu oberſt ein Reſervoir oder Waſſerhalter, worein ſich das von denen Druckwerken in Röhren in die Höhe ſteigende Waſſer ergießet, und ſodann in einer Abfallröhre in Thürne herunter, und unter der Erde in bleyernen oder hölzernen Deichelröhren, ſo man eine Waſſerleitung nennet, in eine Stadt, Markt oder Schloß weiter fortgeführt wird. Alsdann wird in allen erforderlichen Stucken Anleitung gegeben, wie eine Waſſerleitung, wenn es bergauf und ab gehet, geſchickt einzurichten. Endlich und zuletzt folgt, wie hölzerne und meßingne Pumpenwerke anzuordnen, auch durch künſtlich angebrachtes Stangenwerk oder Feldgeſtänge in Bewegung zu bringen, um aus ſolchen ein Waſſer aus der Tiefe in die Höhe zu erheben. Denen Brunnen- oder Kunſtmeiſtern, auch Glockengießern, Hammerſchmieden und Müllern zum Beſten. Augsburg, 1765. 8 Bogen Text, 18 Kupf. in Folio. Ich habe blos deswegen dieſe langen Titel angeführt, um zu zeigen, daß es wohl möglich ſey, ein gutes Buch, wie dieſes wirklich iſt, zu ſchreiben, ohne die Kunſt, Titel zu machen, zu verſtehen. Umgekehrt findet man den Fall leider öfters genug.

Woltmanns (Reinh.) Beyträge zur hydrauliſchen Architektur. 1. B. mit Kupf. Seedeichs-Wirthſchaft. Uferbefeſtigung, litterariſche Beyträge, 2ter Band, mit Kupfern, welche die allgemeine Theorie des Deichbaues, Ufer- und Stackwerke enthält, gr. 8. Göttingen, bey Dieterich, 1792.

Hydrauliſche Maſchine. VI, 129.

Bernoulli (Joh.) Hydraulica nunc primum detecta ac demonſtrata directe ex fundamentis pure mechanicis, 1732. in operibus Tom. IV.

Beſchreibung unterſchiedener hydrauliſcher Maſchinen; Kirchhofs Beſchr. verſch. Maſchinen. Berl. 1787. S. 46.

Beſchreibung der hydrauliſchen Maſchine des Herrn Pajot des Charmes, in Lichtenbergs Magazin des Neueſten. VI. B. 3. St. S. 100. Tab. III.

Brückmanns (Joh. Jac.) neuerfundene Elementarmaſchine, oder Univerſalmittel bey allerley Waſſerhebungen, 4. Caſſel. 720. 20 Bogen. 3 ggr.

Fabre's Verſuch über die vortheilhafte Bauart hydrauliſcher Maſchinen, und insbeſondere der Getraidemühlen. Aus dem Franz. mit Anmerk. überſetzt von M. Joh. Fr. Lüdecke. Leipzig, Schwickert, 1786. 8. A. D. B. LXXIV. B. S. 460.

De la Faye Beſchreibung einer Maſchine, das Waſſer zu heben. Abhandl. der Pariſer Akad. von Steinwehr. V. 295.

Matsko (Ioh. Math.) Generaliores meditationes de machinis hydraulicis. Lemgov. 1761.

Dion. *Papini* obſervationes quaedam circa materias ad hydraulicam ſpectantes, menſi Februario huius anni inſertas. Acta Erud. 1691. pag. 208.

Steppii Schauplatz, ſ. Mühlenbaukunſt.

Schotts (P.) Mechanica hydraulico-pneumatica. Herp. 1657. 4.

Von den Maſchinen, das Waſſer zu heben; Phyſ. Abh der Pariſer Akad. 13. B. S 152.

Von der zu Nö.en bey einer Oelmühle angebrachten neuen hydrauliſchen Maſchine. Hannöv. gel. Anz. 1753. 60 St.

Von einer Maſchine, das Waſſer mit ſehr geringer Mühe in die Höhe zu bringen; Leipz. Samml. 7. Theil, S. 631.

Io. Fr. *Weidleri* Tractatus de machinis hydraulicis toto terrarum orbe maximis, Marlyenſi et Londinenſi, et aliis rarioribus ſimilibus, in quo menſurae prope ipſas machinas notatae deſcribuntur, et de viribus earum luculenter diſſeritur. Cum figuris. Vitenberg. 1728. 4. 14 Bogen, 5 Kupfert. Acta Erud. 1728. S. 519.

Hydrodynamik. VI, 130.

d'Alembert Traité de l'equilibre et du mouvement des fluides. Paris, 1741 4

Baliani de motu naturali gravium. Genuae, 1640. 4.

Bernoulli (Dan.) Hydrodynamica, ſive de viribus et motibus fluidorum commentarii, med 4. Argent. 1738. 1 Alph. 16 B. 6 B. K. 2 thlr. 8 gr.

Boſſüt (des Abts) Lehrbegriff der Hydrodynamik, nach Theorie und Erfahrung, vorzüglich für ſolche, welche zur Ausübung dieſer Wiſſenſchaft beſtimmt ſind. Aus dem Franz. mit Anmerk. und Zuſätzen von K. L. Langsdorf. 2ter Band, welcher die Experimentalhydraulik enthält. Mit Kupf. gr. 8. Frankf. a. Mayn, in der Andreäſchen Buchhandlung, 1792. 2 thlr. 8 gr. Neue A. D. B. I. B. S. 285.

Caſtelli della miſura dell' aeque correnti. Rom. 1641.

Ceva (Ioh.) Geometria motus. Bonon. 1692. 4.

Dabuz (Florinus) Mechanica et hydrodynamica. Mogunt. 1768. 8

Euler Principes generaux du mouvement des Fluids; Mém. de Berlin. 1755.

Guglielmini Menſura aquarum fluentium. Bonon. 1690.

— de natura fluminum. Genev. 1719. 4.

Hermann Phoronomia ſive de viribus et motibus corporum ſolidorum et fluidorum, Libri II. Amſtel. 1716 4.

Käſtners Anfangsgründe der Hydrodynamik. Göttingen, 1769. 8. A. D. B. XIII. S. 68.

Langsdorf (K. L.) mechaniſche und hydrodynamiſche Unterſuchung, nebſt Anwendung, mit Kupf. 4. Altenburg, Richter, 1782. 2 thlr.

— (C. Ch.) Theorie hydrodynamiſcher und pyrometriſcher Grundlehren auf die Anlage neuer Röhrenleitungen, Pumpenkünſte, Waſſerſäulen und Dampfmaſchinen. Frf. und Lpz. Krieger, 1787. 8. A. D. B. LXXXII. 143.

Nuova raccolta d'autori che trattano del moto dell' acque. Parma 1666. VI Tom. 4.

Pitot, Betrachtungen über die Bewegungen des Waſſers; Phyſ. Abh. der Pariſer Akad., überſetzt von Steinwehr. 8 B. S. 797.

Toricelli del moto dei gravi. Genua, 1646. 4.

Hydrographie. VI, 130.

Ebernez (Ioh. Bapt.) Regulae praecipuae methodi Hydrographiae. 1761.

Gruber (T.) über die Bereiſung eines Landes, in Abſicht auf phyſikaliſche Entdeckungen und Verfertigung einer hydrographiſchen Karte. In den Abh. der Böhm. Geſ. d. Wiſſ. 1785.

Hydroſtatik. VI, 131.

Boyle (Rob.) Paradoxa hydroſtatica. Genev. 1680. c. fig.

Büttner (Ch A.) Anmerkungen zur Hydroſtatik, welche ſich in Wolfens Auszuge aus den mathematiſchen Anfangsgründen befindet. Stralſund, 1771. 8. A. D. B. XX. 602.

Propoſitiones hydroſtaticae, aut. Franc. Ieſſop. Lond. 1687. 4. Acta Erud. 1688. 339.

Moorland (Sam.) Hydroſtatic of inſtructions concerning the Waterworks. London 1697.

Kraft (Georg Wolfg.) Diſſ. hydroſtatices principia generalia.

Lechi (P. Ant.) Idroſtatica. Milano 1765. 4. Mit Kupf.

Mariotte Traité du mouvement des eaux et des autres corps fluides. Paris 1718. 4. Grundlehren der Hydroſtatik und Hydraulik. Ueberſetzt von Meinig. Leipzig 1723. 8.

Schleicher (F. K.) Einleitung in die Hydroſtatik. 8. Lemgo, 1777. 2 gr.

An Introduction to a general Syſtem of Hydroſtaticks and Hydraulicks philoſophical and practical, illuſtrated and explained by Sixti Copper-Cuts. Two Volumes. By *Stephen Switzer.* London 1729. 4. cf. Acta Erud. 1730. S. 142.

Hydroſtatiſche Waagen. VI, 131.

A previous hydroſtatical Way of eſtimating Ores. Sive: Methodus hydroſtatica praeſentandi minerarum aeſtimationem. Acta Erud 1691. p. 511.

Branders Beſchreibung einer hydroſtatiſchen Waage. Augsb. 1771. 8. A. D. B. VIII. B. 233 u 578.

Hahns Beſchreibung mechaniſcher Kunſtſtücke. 3tes St. 1778. Stuttgardt, Mezler. A. D. B. XXV 235.

Theorie und Beſchreibung einer ſehr vollkommnen phyſikaliſchen Waage. In Schmidts Samml. phyſikaliſch. Abhandl. 1. B. 1. Abth.

Hydrotechnik. VI, 131.

Abhandlung vom Wasserbau an Strömen, 8. Leipzig, 1756. 12 gr.

Alberti (Giuseppe Ant.) Instruzzioni pratiche per l'Ingenero Civile, o sia perito d'acque. 8. Venetia. 4. 1748.

Anleitung zur Wasserbaukunst, oder kurzer Unterricht für Landleute, so an Wasserflüssen wohnen, gr. 8. Göttingen, 1757.

Anmerkungen vom Wasserbau. Leipziger Samml. 5 Theil, S. 512.

Augustis (Gottl.) Anleitung zur Wasserbaukunst, 1ster Theil mit Kupfern, 8. Dresden, in der Waltherschen Hofbuchhandlung 1792.

Bechmanns (Nicol.) Grundriß zur Kenntniß und Verbesserung der Flüsse und Ströme; aus dem Holländischen übersetzt, verändert und vermehrt. Göttingen 1775. 8.

Böckler (G. And.) Bau- und Wasserkunst. Nürnberg 1661. mit K. Fol.

Böse (Jobst) Anleitung zum Wasserbau. Göttingen 1757. 8. c. f. 2te Auflage 1769. 8.

— Fernere Anleitung zum Wasserbau für die an Wasserflüssen wohnenden Schachtmeister, wie haltbare Packwerke anzulegen und zu verfertigen. Göttingen 1775. 8.

Eberenz (Joh. Bapt.) erste Gründe der Wasserbaukunst, 2 Theile Freyburg im Brisgau, 1757. 8.

D. Joh. Peter Eberhardts neue Beyträge zur Mathesi applicata, worinnen die ersten Gründe der Mühlenbaukunst, Hydrotechnik und Bergwerkskunst erklärt werden. Halle 1773. 8. 1 Alphab. 2 Bogen. Scheibels math. B. K. 1 B. S. 557.

Franck (Heinr. Jost) vom Wasserbau. Hamburg, bey Harmsen 1781. 8. A. D. B. Anh. XXXVII—LII. 419.

Horst (Tilemann van der) Theatrum machinarum universale; of keurige Verzameling van verscheide groote en zeer fraaie Waterwerken, Schutsluizen, Waterkeeringen, Ophaal- en Draaibruggen, met hare Gronden, Opstallen- en Voorgesnedens - in 't koper gebragt door Jan Schenk. Amsterdam 1736. gr Fol.

Johans (Eide Slade) Grundriß einer Wasserbaukunst. Leipz. Samml. 4 Theil. S. 633.

Leupold (Jac.) Theatrum machinarum hydrotechnicarum. Schauplatz der Wasserbaukunst. Leipz. 1724. Fol. m. K.

Maschine, die Flüsse und Seehäfen zu reinigen. Realzeitung 1756. S. 975.

Mittel, dem Austreten kleiner Flüsse vorzubeugen. Nach der Angabe des Herrn Pingeron. In Huths Mazin der bürgerlichen Baukunst, 2ter Band 1 St. No. 13. 1792.

Nachrichten von den bis auf d. J. 1791 an dem Donaustrudel zur Sicherheit der Schifffahrt fortgef. Arbeiten, nebst einem Anhang von der physikalischen Beschaffenheit des Donauwirbels, mit Kupf. gr. Fol. Wien, bey J. Edlen von Kurzbeck, 1792.

Redelyheid (Cornelis) Rivierkundige Aanmerkingen op de Rivierkundige Waarneemingen etc. van de Heer Barneveld, gr. 8. Haag 1773.

Rheinholds (C. L.) allgemeine Anwendung der Hydrostatik auf die Maschinen und Wasserbaukunst. 1ster Theil. Münster, Perrenon 1790. A. D. B. IIC. 420.

Scheyers (J. G.) ökonomische und praktische Wasserbaukunst, zum Unterricht für Beamte, Förster, Landwirthe, Müller und jeden Landmann überhaupt, besonders für die, so an Strömen und Flüssen wohnen. Erfurt 1793. 8.

Nachricht von Verbesserung des Strom- und Dambaues, nach der Erfindung und Ausführung Joh. Gottlob von Schönfelds auf Trachenau. Leipz. Intell. Bl. 1777. S. 65 und 74.

Silberschlag (J. E.) ausführliche Abhandlung der Hydrotechnik. Erster Theil. Leipzig, Fritsch, 28 Bog. 8. 16 K. A. D. B. XVIII. 577. 2 B. 1775. A. D. B. XXI. 557.

Stephini (Sim.) Wasserbau. Frankfurt a. Mayn, 1631. mit Kupf. 10 B.

Sturm (L. C.) de arte flumina reddendi navigabilia. Erf. ad Od. 1708. c. f.

Ueber die Unreinigkeiten unserer Flüsse. Justi fortgesetzte Bemühungen, 1 Th. S. 298.

Vochs (Luc.) Anleitung zum Wasserbau an Flüssen und Strömen. 8. Augsp. 767. 5 gr.

Voch (Luc.) Lexicon über Hydraulik und Hydrotechnik, oder Handbuch der Kunstwörter bey dem Brunnen- und Wasserbau, 1775. Augsburg, Letter. A. D. B. XXVI. 223.

Von der Cultur der Oberfläche der Länder, in Absicht um die Gewässer auf der Oberfläche zu leiten, und in Ordnung zu bringen. Justi neue Wahrheiten, 2 Theil, S. 503.

Vorschlag, den reißenden Flüssen und Strömen Einhalt zu thun, und einen der Fluth widerstehenden, zugleich nutzbaren Damm zu machen. Select phys. oec. 1 Theil, S. 395. Anmerk. 2 Th. S. 319.

Wiebeking's (C. F.) Beyträge zum praktischen Wasserbau und zur Maschinenlehre; mit 1 Stromkarten vom Rhein und Siegfluß, gr. 4. Düsseldorf, bey Danzer, 1792.

Hygrometer. II, 300. VI, 131.

Account of a new Hygrom. by Ms. I. A. de Luc; in den Phil. Transakt. Vol. LXIII. p. 404.

Acus hygrometra seu siccitatis et humoris in aëre Index M. G. Teuberi. Acta Erudit. 1688. 179. c. f.

Amonton de invento noviter Hygrometro. Acta Erud. 1688. 374.

Auszug aus des Herrn Lohrenius Abhandlung von einem neuen Hygroſkope; Abhandl. der Berliner Akademie, überſetzt von Mumler, 1 Band, S. 186.

Deſcription of a new Hygrometer, by John Smeaton; in den Phil. Transact. Vol. XXI. p. 198.

von Gedda Mém. ſur une nouvelle methode de conſtruire de Hygrometers correſpondans. Copenh. 1784.

P. Inochodzow novum hygrometri genus deſcpt. Act. acad. Petrop. 1778. P. II. pag. 170.

Eſſai d'hygrometrie ou ſur la meſure de l'humidité, par M. Lambert; in den Mémoir. de l'acad. des ſcienc. de Pr. 1769. p. 68.

Suite de l'eſſai d'hygrometrie p. Lambert; in den Nouvell. Mémoir. de l'academ. des ſc. de Pr. 1772. p. 65.

Lamberts Hygrometrie, oder Abhandl. von Hygrometern. Aus dem Franz. Augsb. 1774. 8. A. D. B. XXV. 522.

— Fortſetzung. Ebendaſ. 1775. 8. l. c. XXVII. 519.

Lowiz (Tob.) Beſchreibung eines im Jahr 1771. im Aſtracaniſchen Gouvernement neu erfundenen Hygrometers. Göttinger Magazin, 3ter Jahrgang, 4 Stück, S. 491.

Beſchreibung des Hygrometers des Hrn. de Luc. Leipz. Samml. 1 Band.

Mémoire ſur un nouveaux principe d'hygrometrie par l'Abbe Mann; in Hiſt. et comment. Ac. ſcient. Theodoro Pal. Vol. VI. Phyſ. 1790. N. IV.

Molineux (Guill.) Inventum novum Hygroſcopium. Phil. Transact. 1685. N. 162. p. 1032. Act. Erud. 1688. S. 388. Nebſt Abb.

Nova acceſſio ad hygrometron ex chorda confici ſolitum; auct. Ferd. Lichtſcheidio. Act. Erud. 1688. 181.

Novum genus hygrometri, minutiſſimas aëris mutationes duplici modo oſtendens, inventum à M. G. Teubero. Acta Erud. 1787. S. 76. Nebſt Abb.

Sauſſure Eſſais ſur l'hygrometrie. Neufchatel. Fauche, 1783. gr. 4. Deutſch. Leipzig, Junius 1784. 8. A. D. B. LXII. 438.

Ueber die Verbeſſerung der Hygrometer. Wittenberger Wochenblatt, 22 St. 1768.

Hyſterolithen. VI, 134.

Habel (C. F.) Beytrag zur Geſchichte der Hyſterolithen; Schriften der Geſellſchaft naturforſchender Freunde in Berlin. 4 B. S. 309.

Jagd. II, 301. VI, 134.

Kreyſing (Georg Chr.) Bibliotheca ſcriptorum venaticorum, continens autores, qui de venatione, ſylvis, aucupio, piſcatura et aliis eo ſpectantibus commentati ſunt. Altenburg. 1750. 8. 13 Bogen.

* * *

Adelicher Zeitvertreib, oder neu erfundene Jagdergötzungen in fünf Büchern. Augſpurg 1696 u. 1740. 8. c. f.

Adliche Weidwerke, oder ausführliche Beſchreibung vom Jagen. 4. Prag 1699. 1718. 1 thlr. 8 gr. Frankfurt 1601.

Joh. Jac. Agricola der fürſichtige Weidmann. Nördlingen 1678. 4. c. f.

Conr. Aitinger vollſtändiges Jagd- und Weidebüchlein. Caſſel und Franf. 1681. 8. c. f.

Valent. *Alberti* Venatio, ſecundum cauſas conſiderata, eiusque convenientia cum bello. Lipſ. 1679. 4.

L'Ailement Bibliotheque reſonnée des ecrivains de la chaſſe. à Rouen 1763.

Carl *Amedeus* di Caſtellan monte, la venaria reale palazza di piacere di Caccia, ideato dall' Carlo Emanuel II. Duca du Savoya. Turino 1674. fol. c. f.

Amuſemens de la Campagne, ou nouvelles ruſes innocentes, qui enſeignent la maniere de prendre aux pieges toutes ſortes d'oiſeaux et de bêtes a quatre pieds, avec le ſecret de la peche. à Paris, 1764. 12. Voll. 2.

L'art de Fouconerie et de chiens de chaſſe. à Paris 1492. Fol.

L'art de toute ſorte de Chaſſe et de Péche, avec celui de guerir les chevaux, les chiens et les oiſeaux. Amſterdam 1711. 12. Voll. 2. Lyon 1719 et 1722. Voll. 2. 8.

Iuan Mateo *Balleſter* Origen y dignidat de la Caça. Madrid 1634. 4. c. f.

Several ways of hunting, hawking, fiſhing, according tho the engliſh manner, invented by *Franc. Barlow* et ched by W. *Hollar*. Lond. 1671. Fol.

Joh. Joach. Bechers geheimes Jägerkabinet, oder 70 Jägerkunſte; exſtant in Eius Hausvater. 12. Leipzig, 1702. Vid. libr. cit. P. I. Vol. 2. p. 616.

Kurzer Begriff der edlen Jägerey, darinnen nebſt den Weidmanniſchen Redensarten alles, was ein Jager in Jagd- Forſt- groß und kleinen Weidewerks zu wiſſen nöthig, abgehandelt worden; nebſt einem Anhange von der Fiſcherey und zwey Regiſtern. Nordhauſen, 1730. 8. pl. 36. Ibid. 1733. 8. pl. 41. Ibid. 1742. 8. Vierte und vermehrte Auflage. Ibid. 1745. 8. pl. 36.

Aquiviri *Beliſarii* libelli de Principum liberis educandis, de venatione et aucupio. Neopoli 1519. Fol. Baſel 1578.

P. *Berch* Diſſ. Weſtmanlands biörn och Worgfänge. (Bär- und Wolfsfang.) Upſ. 1750. 8. Rec. Götting. gel. Anz. 1751. 88. St. ex his Erl. Beyträgen. 1751. p. 637.

And. *Berch* der Wildfang in Jämtland, in Schrebers neuem Schwed. Mag. 1 Th. 215 S.

Albert *Berens* de Venatione ferarum. 4. Baſ. 1660. 4.

La Caccia dell' Arcobugio de Cap vita *Bonfadini*. Bol. 1641. 8. Milan. 1648. Ferrar. 1651. Bolog. 1672. 12. 4 B. Venez. 1691 12.

Vitus **Bremer** fürſtliche Jägerburg, in welcher gehandelt wird, wie Potentaten das Jagen und Weiden treiben, die Hofleute der Jäger Art und Sprache faſſen, der Hirſche und Hündinnen Spur zu unterſchieden ſey u. ſ. w. Hamburg, 657. 8. 1 Bogen.

— Beſchreibung von der Jägerey. Ebend. 1663. 8. 14 Bogen. 1763. 8.

Fr. *Bruckmanni*, Seb. *Medices* et Ge. *Mor* Tract. III. de venatione, piſcatione et aucupio. 4. Spirae, 1605. 4.

Büchting (J. J.) kurzgefaßter Entwurf der Jägerey, oder gründliche Anweiſung zu denen Wiſſenſchaften, die einem Jagd- und Forſtgerechten Jager zu wiſſen nöthig ſind. 8. Halle 1756. 1768.

Calendrier ou eſſai hiſt. et legal ſur la chaſſe. à Paris 1770. 12. Rec. Journ. Encycl. 1769. Tom. 8. p. 471.

Traité de Vénerie et de Chaſſe par Mr. Goury de *Champgrand*. à Paris 1775. 4. c. f. Rec. Gaz. litt. de l'Eur. 1777. Ianv. p. 216. Journ. des Sçav. 1777. Oct. I. p. 174.

Almanach au Chaſſeur (par Mr. de Changran). à Paris 1773. 12. p. 207. Rec. Journ. des Sçav. 1773. Fevr. p. 589. Berlin. Samml. 5. B. p. 304.

La Chaſſe royale, compoſée par le Roy *Charles IX.* à Paris 1625. 8.

Tho. *Cockaine* ſhort treatiſe of Hunting. 1591. 4.

L'Ecole de la chaſſe aux chiens courans par le *Verrier* de la *Conterie*, precedée d'une Bibliotheque hiſtorique et critique des Thereuticographes. à Rouen, 1763. 8. Voll. 2. Rec. Journ. des Sçav. 1764. Fevr. p. 257. Alt. gel. Merc. 1763. p. 382. — germ. tit. Normänniſcher Jäger, nebſt Jagdſtücken in der Muſik, und Anhange von Arzneymitteln für Parforce-Hunde und Pferde, überſ. von E. M. S. A. Münſter, Perrenon, 1780. tab. aen. 27. Rec. Allg. d. Bibl. Anhang zum 37—52ſten Bande, p. 1096.

Delices de la campagne, ou les Ruſes de la Chaſſe et de la Péche, ou l'on voit, comment on prend toute ſorte d'oiſeaux et des betes a quatre pieds. Un traité de la volerie et oiſeaux, qui y ſervent, avec les plus beaux ſecrets de la Péche et la maniere de faire les Rets et les filets, augmenté d'un dictionaire de tous les termes de Chaſſe, de Péche et de filets, avec un traité de la grande Chaſſe et de la connoiſſance de Chiens. Tom. I. II. Amſterd 1694. 8. ibid 1699. 12. et 1732. 8. — tit. Amuſemens de la Chaſſe et de la Péche cinquieme edition. à Amſterd. 1742. c. fig. Voll. 2. in 12.

Diana. Eine angenehme und nützliche Unterhaltungsſchrift für Jäger und Liebhaber der Jagd. 8. Leipzig, bey J. G. Feind, 1794.

Döbels (Heinr. W.) Jägerpraktika, oder der wohlgeübte und erfahrne Jäger. 4 Theile. Leipz. 1754. Fol. 5 thlr. 16 gr. 1783.

— Erinnerungen wider Büchtings Entwurf der Jägerey; in den ökon. Nachr. 8. Th. S. 665. 691.

Neel *Duval* Traite univerſel des eaux et forets de France, Pêches et chaſſes. à Paris 1699 8

Engelhardt Wildmanns Wildbahn; oder rechtſchaffne Jägerkunſt; item Verzeichniß, was vor und nach Chriſti Geburt vor rechte Jager und Jägerinnen geweſen, 4. 1601.

I. Epée de *Selincourt* le parfait Chaſſeur. Paris, 1683. 12.

Charl *Eſtienne* et Jean *Liebault* Recueil de Chaſſes du Cerf, du Sanglier, du Lièvre, du Renard, du Blereau, du Connil, du Loup des Oiſeaux et de la Fauconnerie edit. c. Eorumd l'agric. 1577.

F. F. F. R. D. G. les Ruſes innocentes, dant les quelles ſe voit, comment on prend les Oiſeaux paſſagers et les non paſſagers, et de pluſieurs ſorte de betes a quatre pieds avec les ſecrets de la péche, et un traité pour la chaſſe et la maniere de faire toutes les rets et les filets. a Paris 1660 et 68 4. c. f. — Amſterd. 1695. 8. c. f. pl. 22. — ibid. 1700. 12. c. f. pl. 18. — augmentée To. I et II. Amſterd. 1714. in 12.

Thom. *Fairfax* The complete Sportſman etc. ou la vénerie complete. Lond. 1772. 8.

Fechtboden (der geöffnete) Reitſtall und Jägerhaus. Hamburg, 1506. 12. c. f.

Diego Fernandez *Ferreira* Arte del Caça de Altaneria. Lisbon 1616. 4.

Flemming (Hans Fried. von) vollkommener deutſcher Jäger; mit einem Anhange von der Fiſcherey. 2 Theile. Leipz. 1719—24. Fol. Mit Kpf. 1725. 1749.

Fr Ph. **Florinus** adelicher Hausvater. Nürnb. 1702. ubi Tom. II. L. V. p. 161 ad 406. vom Jagen und Weidwerk. Vid. Part. I. Vol. 2. p. 616.

Giacomo di Foglioſo la Caccia, con molte ricetti et remedi per riſanare i cani da diverſe maladio. Milano 1614. 8. c. f.

Iaques du *Fouilloux* la Vénerie, traictant de la Chaſſe du Cerf, du Sanglier, du Loups, de Regnards et Teſſons, avec pluſieurs receptes et remedes pour guerir le Chiens de diverſes maladies. Poitiers 1561. Fol. 1564. 4. c. f. Paris 1601. 1604. 1606. 1614. 1650. c. f. — avec la Fauconnerie de Jean de Franchieres. Paris 1607. 1621. 1634. 4. c. f. — Jägerbuch, darinnen vom Jagen, Jagdenanfang, des Jägers Horn und Stimme, item von Leit- Jagd- Heb- und allerley Hunden gehandelt wird. Strasb. 1590. Fol. c. f. Rec. Zinckii Leipz. Samml. 3. B. p. 247. — Dreſſur 1720 und 1727. Fol. c. f. 2 Alph.

La Vénerie et la Chaſſe des beſtes puantes. Vid. *René François* Eſſay des merveilles de nature. Rouen 1726. 4. p. 1 ad 16.

Fritſchii (Ahasv.) Corpus iuris venatorio-foreſtalis. Lipſ 1702. Fol.

Gatterer (C. W. J.) Abhandlung vom Nutzen und Schaden der Thiere, nebſt den vornehmſten Arten, dieſelben zu fangen. 2 Bände. gr. 8. Leipzig, bey Wiegand, 1781. 2 thlr. 12 gr. A. D. B. XLIX. B. 427.

Claud. *Gauchet* Plaiſirs de la Chaſſe, venerié, faulconnerie, et autres exercices de gentilhommes, en vers francois. Paris 1583.

Hermann Fried. v. Hochhauſen Notabilia Venatoris; oder Jagd- und Weidwerksanmerkungen. Nordhauſen 1710. Fol. 2 Alph. pl. 7. — Nürnb. 1718 und 1727. 8. 1 Alph. — ibid. 1737. 8. — Weimar, 1722. 8. pl. 22. — acc. 70 geheime Jägerkünſte aus Roe Meuters Jagd- und Forſtrechte. ibid. 1731. 8. pl. 26. — 4te Aufl. ibid. 1740. 8. (Münchhauſen.) — 5te Aufl. ibid. bey Hoffmann, 1751. 8. — 6te vermehrte Ausgabe. ibid. Hoffmann, 1764. 8. pl. 19. A. D. B. VI. B. 2 St. 303.

Nic. Henr. Grammanni Wildſchützen. Zum Hof. 1620. 4.

Louys *Gruau* nouvelle invention de chaſſe pour prendre et ôter les Loups de la France. à Paris 1613 c. fig. 8.

Joh. Heller und Sigism. Feyerabend neues Jagd- und Weidwerksbuch; d. i. gründliche Beſchreibung vom Anfange der Jagden, auch vom Jäger, wie die Hunde zu allerley Wildpret abzurichten; item vom Hirſche, Schweine, Fuchſe, Haaſen, Dachſe, Bäre, Gemſen, Wolf u. dg.; ingleichen von der Falknerey und dem Federſpiele; item vom Fiſch, Krebs, Otter- und Biberfange. Frankfurt a. M. 1582. fol. c. f.

Wilh. H. v. Hohberg vom Holz- und Weidewerk, in deſſen adl. Landleben. Tom. II.

— Weidmannsſchaft durchs ganze Jahr, 1703. 4. 1707. 8.

Heppe (Joh. Chr.) die Jagdluſt, oder die hohe und niedere Jagd, nach allen ihren Verſchiedenheiten. 4 Theile, mit Kupf. 8. Nürnberg 1783 und 84. A. D. B. LIX. 300. LXXIV. 230.

Heresbachii (Corn.) Thereutice ſ de Venatione, aucupio et piſcatione, edit. c. Ei. libr. de Re ruſtica. Colon. 1571.

Höppe (Carl von) der ſich ſelbſt rathende Jäger, oder 117 ſtreitige Fälle von Forſt- Jagd- und Fiſchereyſachen. Augsburg 1755. 8. 12 gr.

Jagdkunſt (neue luſtige) und vollſtändige, ſowohl von den Vögeln, als andern Thieren. 8. Leipz. 1762.

Jägerbuch, darinnen vom Jagen, Jagdenanfang ꝛc. gehandelt wird. Strasburg 1590. Fol. c fig. Deſſau 1720. 1727. Fol. iſt eine Ueberſetzung des du Fouillour.

Der gewehrgerechte Jäger. Stutgard 1762. 8.

Jägerhörnlein oder kurzer Bericht vom Jägerſtande, 1597. 4.

Jägercabinet, vollſtändiges, mit vielen geheimen Jäger- und Schießkünſten. Neue vermehrte Auflage, in 8. Bremen, bey J. G. Gaſtl und bey C. F. Gutſch in Breslau in Kommiſſion, 1794.

Jagerkunſt oder Weidgeſchrey, mit 63 ſchönen Weidgeſchreyen. Nurnberg 1610. 16. 16. 16. 8.

Ickſtadt (Joh. Adam Freyherrn von) gründliche Abhandlung von den Jagdrechten, nebſt Entwurf von einer vortheilhaft eingerichteten Waldordnung. Nürnberg 1749.

J. C. K. fürſtliche adliche Jagdluſt. P. I. II. nebſt Anhang. Frankfurt 1711. 8. c. f. Alphab. 3. S. 15.

Jeſter (F. C.) über die kleine Jagd. 2 Bände. Königsberg 1793. Neue A. D. B. XI. 278.

Iſachius (Alph.) de venatione, aucupio, ſylveſtriumque inſectatione. Regii 1570. 8. 1625. 4.

Ickſtadt (Joh. Ad. von) von Jagd-Rechten. Nürnberg. 4.

Käpler (Melch. Chr.) das aller nothwendigſte bey denen nothwendigen Jagergeſchäften, in 8. Meiningen 1775. 3 gr.

Königliche und kayſerliche Jagdgeſchichte. Cölln 1749. 12 gr.

C. G. *Kreyſig* de Venatione, aucupio, ſylvis. Altenb. 1750. 8. Hall. Bot. II. 398.

Nouveau traité du Droit de chaſſe, avec un diſcours ſur l'origine de la Chaſſe, par Mr. *de Launay*, compoſé par Mr. Gamare. à Paris, chez Quinet, 1681. in 12.

Le neiſoir de Phebus des deduits de la chaſſe aux betes ſauvages et des oiſeaux de proye, avec l'art de faulconnerie. à Paris 1515. 4.

Ioh. Adam. *Loniceri* Venatus et aucupium, iconibus expreſſa et verſibus illuſtrata. Frkf. 1582. 4.

Joh. Chr. Lorber edle Jägerey. Weimar 1670. 4.

Nic. Manerani kleine Schrift über die Jagd, darinnen ſich alle Wörter mit einem C anfangen. (Kreyſig, S. 43.)

Paul *Merulae* Tract de omnium Venationum genere. (Holländiſch.) Gravenh. 1605. 8.

Pet. *Miller* Diſſert. de venatione preçaria. Ienae 1686. 4.

Peter Müller unvorgreifliche Gedanken vom Jagen überhaupt, insbeſondere von der Wolfsjagd; aus dem Lateiniſchen überſetzt. Jena 1675. in 8.

Joach. *Nerger* Diſſ. de venatione Principum. Wittenb. 1672. 4. — ibid. 1742. 4.

Notabilia venatoris, oder Jagd- und Weidewerksanmerkungen von der hohen und niedern Jagd. 5te vermehrte Auflage, 8. Nürnberg 1731. 6 gr.

Nothwendige Kenntniſſe und Erläuterungen des Forſt- und Jagdweſens in Bayern, 1ſter und 2ter Th. München 1780. 8. A. D. B. XLVI. 582.

Guil. Onciani Miles, Venator et Porcarius. Lugd. 1549. 4.

Chr. Pauli guter und wohlgeübter Jäger. Brieg 1673. 1679. 8.

Peripli Liber de venatione. Amst. 1682. 8. Acta Erud. 1684. S. 121.

Beneton *de Perrin* Eloge critique de la Chasse. Paris, chez Morel 1734. 12. pgg. 102. Rec. Journ. des Sçav. To. 105. p. 350.

Ge. Chr. Pfaltzner geheimes Jägerkabinet. Leipzig, 1701. et denuo 1704. 12. S. 24. 1709. 12.

Robert *de Salnove* la Venerie royale, contenant les chasses du Cerf, du Lièvre, du Chevreuil, du Sanglier, du Loup et du Renard. Part. IV. Paris 1655. 4 Alphab. 1665. 4. 1672. 12.

Casp. Schröders neue Jagdlust, sowohl von Vögeln, als andern Thieren. Frankfurt und Leipzig, Ritschel 1717. 8. 1½ Alphab. Rec. Neue Bibl. 57 Th. S. 558. — ibid. 1718. 8. S. 36. — verbesserte Aufl. Leipzig 1762. 8. c. f. ligu.

Schütze (der vorsichtige) und Jäger. Tübingen 1752. 8. 4 gr.

Alex. Sincerus der in allerley Ergötzlichkeiten vergnügte Landmann, darinnen allerhand zum Vogelfange, Schießen, Jagen und Fischerey dienliche Kunststücke enthalten sind. Nürnberg 1720 und 1734. 12.

Nic. *Spaueni* la Caccia dello Schioppo. Bol. 1673, in 12.

Fr. Ulrich Stisser Forst- und Jagdhistorie der Deutschen. Jena 1737. 8. 2 Alphab. S. Büchersaal. Part. 5. S. 409. — Anjetzo vermehrt und verbessert, und mit einer Vorrede versehen von D. Heinr. Gottl. Franken. Leipzig 1754. 8.

Joh. Täntzer Jagdbuch, oder der Dianen hohe und niedrige Jagdgeheimnisse. Kopenhagen, Pars I. 1682. Pars II. 1686. Pars III. 1689. Fol. c. f. 1699. Fol. c. f. Mit einem neuen Theile: Der edle hirschgerechte Jäger, von Johann Wilhelm von Parsen. Leipz. 1734. Fol. c. f.

Ant. *Tempesta* Venationum diversi generis imagines inventae et incisae. Romae 1598. Fol. Heidelberg 1663. — Jachtbeck. 1624. Fol.

Theatro della Caccia. Bologna 1673. in 8.

The gentlemann's recreation in four parrts: viz hanting, fowling, hawking, fishing. London 1674. in 8.

Ern. Phil. Thomann Jagden 1723. Fol. 4 Bl.

Versuch uber die Gewehrfabriken, die Schießkunst und das Jagdwesen. Aus dem Englischen nach der zweyten Ausgabe übersetzt, und mit einigen Anmerkungen versehen, von G. E. L. Timäus, Fähndrich im 6ten Hannöverschen Infanterieregiment, 8. 256 Seiten. Leipz. bey Reinike. 1 thlr. Neue A. D. B. II. 153 S.

Traité des chasses, de la Vénerie et Fauconnerie. à Paris 1681. 8. pl. 5.

Nouveau *traité* de la Vénerie, composé par un Gentilhomme de la Vénerie du Roi. à Paris 1742. in 8.

Traité de la vânerie et de chasses. Paris 1769. 4. pgg. 208. Rec. Journ. des Sçav. 1771. Juil. p. 439.

Joh. Vlitii Venatio novo-antiqua, 1645. 4.

Ungebauer de Venatione. Ienae 1638. 8.

Erasmo di *Valvasone* la Caccia, con le annotationi di M. Olimpio Marucci. Venezia 1602. et 1612. 8.

Versuch einer Anweisung zur Anlegung, Verbesserung und Nutzung der Wildbahnen. Berlin, Pauli, in 4. A. D. B. XLII. 238.

Weidtwerk, Vögel zu fahen, mit Raubvögeln, Netzen, Stricken, Leim, Geschoß. Wild zu fahen mit Netzen, Stricken, Gruben, Fallen, Schießen. Fische zu fahen mit Netzen, Angeln u. s. w. Straßburg, C. Egenolph. 1530. 8.

Ge. Carl Weyland kurze Abhandl. von Jagd- und Forstsachen. Frankf. 1765. 8.

Joh. Fr. Zeisig Artemisia, oder Gedanken von der Jägerey, hohen und niedrigen Jagd, wie auch Holzmanamenten, 1722. 4. S. 18.

Jagdbare Thiere. II, 301.

Rüdinger (J. El.) Abbildung der jagdbaren Thiere. Fol. Augsburg 1750.

Jagdbediente. II, 301.

Bergius Policey- und Kameral-Magazin, 5ter Band, S. 1.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 1 Theil, S. 143.

Jagdhund. II, 302. VI, 136.

Anleitung zur Erziehung und Bearbeitung eines Schweißhundes, Saufinders und Dachshundes. Braunschweig 1793. 8. 2 gr. Neue A. D. B. V. 117.

Jester (F. C.) über die kleine Jagd, zum Gebrauch angehender Jagdliebhaber, 1 Theil. Von Erziehung und Abrichtung der Hühner-, Jagd-, Weid- und Dachshunde 1793. 8. Königsberg, Nicolovius.

Jagdwörter. VI, 138.

Dictionaire theoretique et pratique de Chasse et de Peche. à Paris 1769. 8. Voll. 2. Rec. Journ. des Sçav. 1769. Mai. II. p. 420. Leipziger gel. Zeit. 1770. S. 113.

Joh. Aug. Groskopf wohleingerichtetes Forst-, Jagd- und Weidewerkslexicon. Langensalze 1759. 8.

Kunstsprache der Jäger; oder Verzeichniß der gebräuchlichen weidmännischen Ausdrücke; in Donndorfs Natur und Kunst. 1 B. S. 134.

Memorial alphabetique des matieres des Eaux, Forets, Peches et Chasses, avec les Edits. à Paris 173 . 4.

Trichters (Val.) curieuses Reit-, Jagd- u. s. w. Lexicon. Leipzig 1742. 8, 2 thlr. 18 gr.

Un petit traité de la Venerie, et de la Fauconnerie, exſtat in fine du Dictionaire de Pomay. Francf. 1690. 4maj.

Der edle Weidmann, oder Beſchreibung des Weidwerks, wie auch die heut zu Tage gebräuchliche und deſſderirte Weidſprüche 1675. 12.

Jäger. II, 303.

Fioravanti allgem. Weltſpiegel, S. 137.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 404.

Weigels Hauptſtände, S. 185.

Jägeruniform. VI, 137.

Etwas von Jägerkleidung und Jagduniform. Moſers Forſtarchiv, 3 Theil, No. III.

Ein Beytrag zur Garderobengeſchichte der Jäger. Im Forſtarchiv, 2ter B. No. 10.

Jahrmarkt. VI, 141.

Käropbils Lexicon der Jahrmärkte. 8. Schneeberg 1746. 3 gr.

Marpergers (P. J.) Beſchreibung der Meſſen und Jahrmärkte, 1711.

Schneider de nundinis.

Von Märkten und Meſſen. Sinapius Leſebuch für Kaufleute, 1783. No. 24.

Jahrwuchs. VI, 304.

du Hamel von der Vermehrung der Dicke der Bäume; aus der Phyſique des arbres, in den ökonomiſchen phyſik. Abhandl. 15ter Th. S. 703, und 17ter Theil, S. 137.

Ravanton Diſſ. contra du Hamel, non ex nouis laminis corticis ſed ex ſucco tenaci lig. naſcente augeri lignum; im Mercur de France, 1758.

Thumming von dem Wachsthum der Jahre in den Bäumen; in den Verſuchen, 1 St. S. 76.

Schober von den Holzungen oder Jahren in verſchiedenen Hölzern. Hamb. Magaz. 11 B. S. 590.

Hanova Erfahrungen über die Jahrgewächſe in verſchiedenen Bäumen. Seltenheiten, 3 B. S. 267.

Ob man das Alter der Bäume aus den Ringen und Cirkeln erkennen möge, und von den Urſachen, warum die Holzlagen nicht lauter runde Cirkel machen. Forſtmagazin, 6 B. S. 164 und 180.

Beantwortung der Frage: Ob man das Alter der Bäume aus den Ringen und Zirkeln erkennen möge? ſtehet im VI. B. des Forſtmagazins. Frankfurt und Leipzig, 1765. gr. 8. S. 164—179.

Von der langen Dauer der Bäume, und von den Proben, die uns das Alterthum hiervon an die Hand giebt; aus dem Journal Helvetique. Avr. 1738; ſtehet im Hamb. Magaz. V. B. 4 St. S. 337—360, und 5 St. S. 483—505.

Von der Urſache, warum die holzigen Ringe in den Bäumen an einem Ort weiter von der Mitte abſtehen, als an dem andern; aus Hrn. Dühamel Phyſique des arbres überſetzt; ſtehet im 14ten St. der Hannöv. Beytr. a. d. J. 1759.

Zuſätze von der Urſache, warum die Holzlagen nicht lauter runde Zirkel machen; ſt. im VI. B. des Forſtmagazins. Frankfurt und Leipzig, 1765. gr. 8. S. 140—189.

Jalappa-Wurzel. VI, 142.

Hilds Handelszeitung. Gotha 1784. S. 265.

Japaniſche Blecharbeit. II, 306. VI, 142.

Hilds Handelszeitung, 1786. 52.

Japaniſche Erde. VI, 144. II, 306.

von Juſſieu Hiſtorie des Cachou; Phyſ. Abhandl. der Pariſer Akademie, 6 B. S. 266.

Japaniſches Papier. VI, 144.

Kampfer von dem Papier der Japaneſer und der Art, es zu bereiten; in ſeiner Hiſt. de Iapan; ſ. Mémoires de Trevoux, 1731.

Vom Papier der Japaner; aus Morus alba und Morus papyrifera. Thunberg flora japonica. Lipſ. 1784. S. 72.

Iconandiptiſches Fernrohr. VI, 149.

Kratzenſtein (C. G.) Tubi iconantiptici ſive duplicantis emendatio. Acta acad. Petrop. 1779. P. 1. pag. 192.

Euler, (L.) Annotatio in praecedentem diſſ. l. c. p. 201.

Ikonologie. II, 307.

Ikonologiſches Wörterbuch oder Kenntniß der Gemälde, Bildhauerarbeiten, Münzen, Kupferſtiche u. dergl. 8. Gotha 1759. 12 gr.

Indig. II, 311. V, 153.

Einige Verſuche, vermittelſt welcher ſich die Eigenſchaften eines wahren und guten Indigs zu erkennen geben. Neue geſellſch. Erzähl. 3 Theil, S. 196.

Pet. *Maillard* de cultura et praeparatione Indigo. Journ écon. 1754. Sept. S. 64.

— germanice. Natur- und Kunſtkabinet. 1 Band, S. 555.

Struve über den Indig. Bremiſches Magazin, 2ter Band, 2tes Stück No. 7; und Webers Magazin, 2 Th. S. 1.

Verſuch über den Indig. Berner Magazin, 1ſter Bd. 2 Stück, 1777.

Von dem Indigo. Oekonom. phyſ. Abhandl. 3r Th. S. 171.

Ioh. Georg Wolfg. *Wedel* Diſſ. de Anil, Indigo, Glaſto. Ien. 1689. 4.

Indigbereitung. II, 311. VI, 154.

Anmerkungen von den Bemühungen, den Indigo in Europa nachzumachen; Schrebers Samml. 1ſter Theil, S. 130.

Quatremere Dijonval Analyſe et examen chymique de l'Indigo, tel qu'il eſt dans le commerce, pour l'uſage de la teinture, 1777. Paris, 10½ Bog. Beckmanns Bibl. 9B. S 205.

Dijonval (Quatremere) chymiſche Unterſuchungen und Auflöſungen des Indigo. Herausgegeben von Buchholz, 8. Weimar 1778. Hofmann, 6 gr. A. D. B. XXXVIII. 186. Dieſe Abh. befindet ſich auch in dem erſten Theile der chymiſchen und phyſiſchen Abhandl. des Hrn. Quatremere D'Iſjonvals. Leipzig, Weigand 1785. Lichtenbergs Magazin des Neueſten, 3 B. 3 St. 154. A. D. B. XXXVIII. 186.

Erfindungen, welche die Verfertigung des Indigs betreffen. Realzeitung 1756. S. 491.

Hallens neue Kunſthiſtorie, 6ter Theil.

Indig (von) deſſen Bau und Zubereitung. Schrebers Samml. 1 Th. S. 130.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnberg 1785. 1 Th. 1 Kl. 2 Ab.

P. Maillard, Nachricht von dem Indigs, deſſen Erbauung und Zubereitung; Jeneiſche Samml. 1 Theil, S. 555.

Marchand deſcription de l'Indigotier. Acad. Reg. Pariſ. 1718. p. 114. c. f.

Le parfait Indigotier, ou deſcription de l'Indigo, par Mr *Elie Momeran*, nouv. Edit. à Marſeille 1765. 12.

Nachricht von Zubereitung des Indigs. Neues Hamburger Magaz. 117 St. S. 248.

Beauvais *Raſeau* Art de l'Indigotier. Paris 1770. Fol. 118 S. 11 Kupfr.

— überſetzt im Schauplatz der Künſte und Handwerke. X. Band, 1772.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, 3te Abth.

Schulze Nachricht von der Zubereitung des Indigs. Neue geſellſch. Erzähl. 2 Th. S. 282.

Von dem Indig, deſſen Bau und Zubereitung. Schrebers Samml. 1 Th. 130.

Von Verfertigung des Indigs. Realzeitung 1756. S. 491.

C. W. de Indici cultura Gentl. Mag. Vol. 25. p. 201. Deutſch: Oek. phyſ. Abh. 9 Th. S. 171.

Indigblau. II, 312. VI, 156.

Handgriffe für Färber, wodurch ſie die blaue Farbe vom Indigo verſchönern, und das Sächſiſche Blau und Grün durchfärbend zubereiten können. Für Fabrik, Manufaktur und Handlung. 1 Stück. Leipzig 1791. S. 315.

J. A. Weber von der kalten blauen Indigotüpe; in deſſen Magazin. 2 Th. S. 179.

Infanterie. II, 312.

Carl Giorinus, die heutige Kriegsprobe, oder gründliche und vollkommen neue Inſtruction der Infanterie, wie dieſelbe bey allen europäiſchen Nationen, als Deutſchen, Franzoſen, Spaniern, Italienern, Engländern, Dänen und Polen gebräuchlich, durch 250 Figuren ausgebildet. Frankf. 1684. Fol.

Schlüters (Matth.) Offizierſtab, d. i. kurzer Begriff der bey dem Fußvolk gebräuchlichen Kriegsleetionen, 8. Magd. 1674. 8½ B. 3 ggr.

Joh. Jac. v. Wallhauſen Kriegskunſt zu Fuß 2c. Frankf. 1620. Fol.

Ingenieur. II, 313.

Arnoulds (J. N.) praktiſcher Ingenieur, worinnen die Rechenkunſt und Geometrie, von Proportionalcirkel, von der Bautechnung und Waſſerwaage, von Feſtungswerken, Belagerung und Vertheidigung der Städte, von den Sinustafeln und Trigonometrie gehandelt wird. Mit Tabellen und Kupfern. 4. Cölln 1793. Böhme.

De la Science des Ingenieurs, dans la Conduite des Travaux de Fortification et d'Architecture civile par Mr. *Belidor*. Paris 1729. 4.

Herrn Belidors Ingenieurwiſſenſchaft, überſetzt. Nürnb. 1758. 2 Theil, 22 Bogen, gr. 4. 37ſte bis 53ſte Kupfert.

J. A. Caſſens neuverbeſſerte und durch Demonſtrationes zur mathematiſchen Wahrheit leitender Ingenieur. Franz. und deutſch. Caſſel 1721. Fol.

Faulhabers Ingenieurſchule. Frkf. 1630. 8.

G. C. M. Brandenburgiſcher Ingenieur. 8. Berlin, 1698. 8. 265, 400, 302 S. 8 B. 50 Kupfr.

Gedanken über die Wiſſenſchaften eines Ingenieurs und Artillericeoffiziers von einem Hochfürſtl. Braunſchw. Lüneburg. Officier und Ingenieur. Leipz. 1758. gr. 4. 72 S. 5 Bl.

L'Ingenieur Francois. à Paris 1691. gr. 8. 13½ B. 53 Kupfr.

Beyträge zur Ingenieurwiſſenſchaft, von Fr. Graf Kinsky. 1 Stück. 8.

Kunſt- und welterfahrner Generalingenieur. In Verlegung Johann Melchior Hardmeyers, 1677. gr. 4. 91 S. 4 Bl. 26 Kupfr.

Steitner gründliche Anleitung zur Ingenieurkunſt. Nürnberg 1787. Fol.

L. C. Sturms wohlgegründete Gedanken von Aufhebung der Ingenieurkunſt auf Univerſitäten. 8. Frf. 1702.

Tielke (J. G.) Unterricht für Officiers, die ſich zu Feldingenieurs bilden wollen. 4te Aufl. 8. Dresden 1787. A. D. B. Anh. LIII—LXXXV. 1276.

Vauban, der wahre oder der von den Deutſchen und Holländern verbeſſerte franzöſiſche Ingenieur, von Sturm. Mit Kupf. 4. Nürnberg 1737. 2 thlr.

Inklinatorium. VI, 158.

Branders Beſchreibung eines magnetiſchen De- und Inclinatoriums. Augsb. 1779. 8. A. D. B. XLI. 543.

Wilke Beſchreibung zweyer Neigungscompaſſe. Schw. Abh. 34 B. S. 285.

Innungen. II, 313.

Hiſtoriſch-politiſche Betrachtungen der Innungen und deren zweckmäßige Einrichtungen, von J. H. F. gr. 8. Hannover, bey Helwing, 1782. 18 gr. A. D. B. LVI. 285.

Inſtrumente. II, 314.

Nic. *Bion* Traité de la conſtruction et de principaux uſage des inſtrumens de mathemarique. Paris, Boudot, 1709. 8. 1 Alph. 28 Kupfr. Acta Erudit. 1710. S. 15.

Clavius Fabrica inſtrum. ad Deſcript. hor. 1586.

Geislers (J. G.) Beſchreibung und Geſchichte der neueſten und vorzüglichſten Inſtrumente und Kunſtwerke. Mit Kpf. 3 Theil. gr. 8. Zittau 1793. N. A. D. B. III. B. 554.

Neu verbeſſerte Geometria practica, welche beſtehet in der nothwendigen Abänderung der geometriſchen Inſtrumente und derſelben Gebrauch beſchrieben, und mit Kupfern herausgegeben von Georg Meißnern. Frankf. Nebſt noch einem beygefügten Fortifications-Syſtemate. Frkf. 1743. 4. 46 S. 3 B. 7 K. und 92 S. v. d. Fortif.

Intereſſe. II, 316.

Von den öffentlichen Geldzinſen. Sinapius Leſebuch für Kaufleute. 1783. N. 11.

Invalide. VI, 161.

Epitre à la Nation françoiſe, ſur l'Etabliſſement des Invalides, de l'Ecole militaire etc. par *de Vallier*, 8. Paris 1768.

Kriegsbibliothek, 10. Verſ. Breslau, Korn, 1772. S. 96.

Ludwig (Joh. P. v.) von Königl. Preuß. In.... Opuſc. Miſc. Tom. I. S. 247.

Johannisbeergelee. VI, 163.

Hilds Handelszeit. 1788. 291.

Johannisbeerwein. VI, 164.

Stockholmer Magazin, T. III. 214.

Johannisbrodt. VI, 164.

Hilds Handelszeit. 1784. S. 275. 1793. 11 St.

Ipecacuanha. VI, 166.

Von der Ipecacuanha, als Handelsartikel. Schedels allgem. Journ. f. d. H. 1 B. 3 Heft, N. 3. Hilds H. Z. 1788. S. 337.

Ipſer Schmelztiegel. II, 319.

Köhlers (Al. Wilh.) Bergmänniſches Journal. 2 B. 9 St. S. 802.

Irrden Geſchirr. VI, 166.

Creußner (von dem) irrdenen Geſchirr und der dazu gebrauchten Erde; in den Fränk. Samml. Tom. 3. p. 58.

Linds (J.) Nachr. von dem Gifte, welches im gemeinen glaſurten irrdenen Geſchirr enthalten iſt. Aus Gentlem. Mag. 1754. Jun. S. 277. Brem. Mag. 1 B. 1 St. 153.

Von Verbeſſerung des irrdenen Geſchirres und der Hafnerwaare; in den Fränk. Samml. Tom. 2. S. 449.

Von glaſurten und irrdenen Töpfen; in der Leipziger Samml. Tom. 15. p. 529.

Judenpech. II, 322.

Thorey (G.) chemiſche Unterſuchung des Judenpechs. (Bit. aſphalt.) Crells chym. Journal, 6 Th. p. 56.

Juſtenmanufaktur. VI, 322.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin. 5. B. S. 243.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch. 2. Theil, S. 65.

Georgi Bemerkungen auf einer Reiſe im Rußiſchen Reiche.

Lepechin Tagebuch einer Reiſe durch verſchiedene Provinzen des Rußiſchen Reichs. 1774. 1. 4.

Juwelirer. II, 325. VI, 176.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch. 2 Theil, S. 192.

Der aufrichtige Juwelier, welcher eine Anweiſung, wie man die Edelſteine, insbeſondere Diamanten und Perlen, recht erkennen könne, mittheilet. 8. Frkf. 1763. 4 gr. 1772. A. D. B. Anh. XIII—XXIV. 983.

Garzonii Allgem. Schauplatz. Frf. 1619. S. 402.

Kachelofen. II, 327.

Brelins (N.) Beſchreibung einer neuen Art von Kachelöfen; in den Schwed. Abh. Tom. 3. p. 309.

Nordenbergs Unterſuchung von Kachelöfen und deren Anlegung; in der Schwed. Abh. Tom. I. p. 85. it. in der Leipz. Samml. Tom. 7. p. 241.

Kalambar. II, 331.

Lauenburger Kalender, 1787.

Kalbleder. II, 332. VI, 181.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch. 2. Theil. S. 65.

Kalibermaaßſtab. II, 334. VI, 182.

Beckmanns Geſchichte der Erfindungen. 2. B. 3 St.

v. Claſen Allgemeine Berechnung des Kalibermaaßſtabs. Böhms Mag. f. Ing. 9. B. N. 3. c.

Vom Artillerie-Maaßſtabe, und wie man ſich ſtatt deſſen der hierbey befindlichen Tabelle bedienen könne. 8. Berlin, 1767.

Kalkarten. II, 335. VI, 183.

Baumer de montibus argillaceo-calcareis et argillaceo-gypſeis. Act. acad. Erford. Tom. II. 1761. N. 3. S. 61.

v. Cancrin Abhandlung vom Gebrauch des Gyps- und Lederkalkes ꝛc. mit Kpf. 8. Gießen 1790. Krieger jun.

D'Isjonval (Quat.) Unterſuchung über die Mittel, die verſchiedenen kalkartigen Subſtanzen, den Mergel, die Kreide, den Kalkſtein und die Knochenerde genau von einander zu unterſcheiden; in ſeinen vermiſchten Abhandl. 1. Theil. Leipz. 1785. N. 3.

Forſter (J. R.) auf Vernunft und Erfahrung gegründete Anleitung, den Kalk und Mörtel ſo zubereiten, daß die damit aufgeführten Gebäude ungleich dauerhafter ſeyn, auch, im Ganzen genommen, weniger Kalk verbraucht werde. Berlin, bey Haude, 1782. 5 gr.

Jacobi Preisſchrift über den Kalk; in der Bern. Samml. von Staats- und Landwirthſchaftsſchriften, 3tes St. No 2. und mit verſchiedenen Vermehrungen in Schrebers Sammlung verſchiedener Schriften. 3ter Th. No. 5.

Inſtruction abregées ſur la nature et l'uſage de la Chaux, ſur les pierres à chaux et ſur les fours à chaux. à Berne 1769. 8.

Macquer Obſ. ſur la chaux et ſur le plâtre. Hiſtoire de l'ac. Pariſ. pour 1747. S. 95. 996.

Meyers (Joh. Fried.) chymiſche Verſuche zur nähern Erkenntniß des ungelöſchten Kalkes. Hannover 1770. 8. A. D. B. XVI. S. 280. 2te Aufl. 1772. 1 thlr. 8 gr. 1ſte 1764. A. D. B. IV. B. 2 St. 299.

Ob der gelöſchte Kalk ein Dünger im Erdreiche ſey? Hannöv. nützl. Anz. 1755. St. 65.

Vom Kalke. Verhandelingen van Harlem. V. n. 1. S. 1.

Weber (J. A.) neu entdeckte Natur und Eigenſchaften des Kalks und der ätzenden Körper. Berlin, Wever, 1778. 8. A. D. B. XXXVIII. 496.

Verſuch mit dem Rüdersdorfer Kalke. Witt. Wochenblatt, 13 Band, p. 25 37 et 41.

Kalkbrennen. II, 335. VI, 184.

Anmerkungen vom Kalkbrennen und Löſchen; im 44. St. des 3ten Theils des phyſik. und ökonom. Patrioten. Hamb. 1758. S. 348 f.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen, 1787. S. 260.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 3. B. S. 245.

Cederhielm (C. W.) Erinnerung von Verbeſſerung der Kalkbrennerey; im 1. B. der überſetzten Abhandl. der Schwed. Akad. d. Wiſſ. Hamb. und Leipz. 1749. gr. 8. S. 247 – 249.

Cronſtadt vom Kalkbrennen im Hohenofen. Crells neues chem. Archiv 6 B. 1787.

Conradi Anleitung zum Studium der Technologie. Leipz. 1785. N. 5.

Eiſe'en (J. C.) ausführliche Abhandlung, inſonderheit über das Steinkalkbrennen mit Torf, deſſen Anwend. beym Mergel- und Ziegelbrennen, zur Schonung der immer mehr abnehmenden Wälder. In vier Abſchnitten, nebſt Anweiſung zum Bau der dazu paſſenden Oefen. 8. 1793. mit K. Berlin, Viewег.

Göttinger gemeinnützige Abhandlungen, 1775. 11tes und 12tes Stück.

v Hagen Beſchreibung der Kalkbrüche bey Rüdersdorf. 1785. 4.

Der Kalk- und Gypsbrenner. Jacobſons technologiſches Compendium. Berlin 1787.

L'art du Chaufournier, par Mr. Fourcroy de Ramecourt à Par. 1766. Fol. 47 S. und 15 Kpfr. Deutſch überſ. unter dem Titel: Die Kalkbrennerkunſt, vom Hrn. Fourcroy von Ramecourt; im 7ten Band des Schauplatzes der Künſte und Handwerke. Leipz. und Königsb. 1768. gr. 4. S. 33 — 128.

Garzoni Allgemeiner Schauplatz. Frankfurt, 1619. S. 446.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft, 1 Th. 2 Kap. 1 Abſchn.

Kalkbrennen in den Pfälziſchen und Würzburgiſchen Landen. Schwed. Abh. 1 B. S. 248.

Methode (leichte, kurze und wohlfeile) wie man in Anjou den Kalkſtein und Marmor zum allerbeſten Bindekalke brennt; im 41 St. des 3ten Theils des phyſ. und ökonom Patrioten. Hamb. 1758. 4. S. 325 fgg.

v. Pfeiffers Lehrbegriff ſämmtl. ökonom. und Cameralwiſſenſchaften. 3 Band, 1 Th. Mannheim, 1777. 4. S. 17 — 22.

Deſſen Manufakturen und Fabriken Deutſchlands, 2 B. Frkf. a. M. 1780. gr. 8. S. 75 fgg.

Röſligs Anleit. zur Technologie. 3te Abth.

Schnetter (Th. Bon) Abhandl. vom Kalkbrennen; im 16. und 17ten Stück der Mind. Beytr. zum N. und Vergnügen vom Jahr 1775.

Sprengels Handwerke und Künſte, 9 Samml. 1773. S. 46.

Weigels Hauptſtände. 467.

Zwey ökonomiſche Abhandlungen von einem Liebhaber nützlicher Wiſſenſchaften. Berlin und Leipz. 1775. 8 pl. 2 tab. aen. 3. Die 1) von einem Wirthſchaftsfreſſen. 2) Anweiſung, Kalk mit Erſparung des Holzes zu brennen.

Kalkdünger. VI, 184.

Abhandl. von der Düngung mit Kalk; im 48ſten St. der Erf. gel Nachr. v. J. 1758. S. 251 – 256.

A. C. S. Beſchreibung der Beſchaffenheit und des Gebrauchs der Kalkerde in einigen niederſächſiſchen Landern; im 53ſten Stück der Berl. Realzeitung vom Jahr 1753. S. 437 — 440.

Art (die) in Frankreich und Sachſen die Felder mit Kalk zu düngen; im 48. Stück der Stuttg. phyſ. ökon. gemeinnutzl. Wochenſchrift v J. 1775.

Auf die Erfahrung gegründete Anweiſung, wie die Kalkdüngererde zuzubereiten; Leipz. Intell. Bl. v. Jahr 1772. N. 28 S. 377 79.

Auszug eines Briefes des Herrn Kanzleydirectors Weinrich von Weilburg, den 31. Oct. 1777, über den Gebrauch des rohen Kalkes zur Düngung der Felder, ſt. in den Bemerkungen der Churpfalz. phyſ. ökon. Geſellſch. vom J. 1775, S. 275 – 282.

Baumanns (Chr.) entdeckte Geheimniſſe der Land- und Hauswirthſchaft. Wien, 1783. gr. 8. S. 162 fgg.

v. Benckendorf Berl. Beyträge zur Landwirthſchafts-wiſſenſchaft, 1ſter Band. Berlin 1774. gr. 8. S. 560. 3ter Band, S. 54.

— Oeconomia forenſ. 2ter B. S. 347. 4ter B. S. 82 fgg.

De l'uſage de la chaux comme engrais; ſ. le Gentilhomme cultivateur, trad. de l'angl. de Mr. *Hale*. Tom. II. à Paris 1761. gr. 12. S. 285—333. — Deutſch überſetzt in der allgem. Haushaltungs- und Landwiſſ. 1 Th. Hamb. und Lpz. 1763. gr. 8. S. 289 fgg.

Etwas vom Streuen des Kalkes, um das Wachsthum der Pflanzen dadurch zu befördern, oder der ſogenannten Kalkdüngung, von Hoffmann in Neßen; ſt. in N. 37. des Leipz. Intelligenzbl. v. Jahr 1767. S. 348—351. und N. 38 S. 356—359.

Fabroni (Joh. Bapt.) Verſuch vom Ackerbaue, nach Hrn. Förſters Ueberſ. Berlin 1782. gr. 8. S. 102 fgg.

Haid (F. H.) ökonomiſch-praktiſche Abhandlung für Schwaben. Ulm, 1782. 4. S. 23 und 34.

Mills (John) praktiſche Feldwirthſchaft, 1ſter Band. Leipz. 1764. 8. S. 70—78.

Muſeum (das aus dem Engliſchen überſetzte) ruſticum et commerciale, 4 B. Leipz. 1766. 8. S. 225—227; 6 B. S. 298—301; 7 B. S. 225—261 und 343.

Nachricht von der experimentirten Kalkdüngung bey Eisleben; im 16 Stück der ökonom. Nachrichten. Leipz. 1750. 8. S. 309—311. und in No. 42. des Gießen. Wochenbl. vom Jahr 1750, S. 334.

Ob der gebrannte Kalk ein Dünger im Erdreich ſey? von S. S.; im 65 Stück der Hannöv. nützl. Samml. vom Jahr 1755. Col. 1031 fgg.

Schleſiſche (der) Landwirth, 1 Theil. Bresl. 1771. gr. 8. S. 82 fgg.

Schönfeld (J. G. v.) Landwirthſchaft und deren Verbeſſerung. Leipz. 1773. gr. 8. S. 89—95.

Schreiben von Einkaltung des Saamenwaizens; im 22ſten Stück der Schleſiſch. ökonom. Samml. Breslau 1754. 8. S. 161 f.

v. Schütz (Jul. Ernſt) ökonomiſche Bedenken, 1 St. Chemnitz 1757. 8. S. 57—62.

Sur l'uſage de la chaux pour fertiliſer; im Journ. econ. Dec. 1761. S. 541—543.

Storcks (J. H.) Anweiſung zum Kalkdüngen, nach der auf dem Hundsrück dabey üblichen Verfahrungsart; ſt. in den Bemerkungen der Churpfälz. phyſ. ökonom. Geſellſch. v. J. 1774. Lautern 1776. 8. S. 84—122; und in No. 21 u. 22. des Leipz. Intell. Bl. v. J. 1777. — Erläuternde Anmerkungen zu vorſtehender Abhandl. ſt. in den Bemerkungen ꝛc. v. J. 1775. Lautern 1779. 8. S. 282—290, und im 29. Stück des Leipz. Intell. Bl. v. J. 1779. S. 248 fgg.

Unterſuchung, ob der gelöſchte Kalk ein Dünger im Erdreich ſey; Hannöv. nützl. Samml. vom Jahr 1725. 65 Stück.

Von der in der Grafſchaft Glatz üblichen Kalkdüngung; Oekon. Nachrichten der patriot. Geſellſchaft in Schleſien, 1779. 29. Stück. 288. Goth. gemeinnütz. Wochenblatt, 3 Jahrg. 1781. 4. S. 75.

Von der Eigenſchaft des Kalkſteines, der in der Grafſchaft Roscommen in Irland und an andern Orten als Dünger gebraucht wird; ein Brief des Hrn J. Irwin, ſt. im 1 B. des Muſeum ruſticum et commerc. Leipz. 1764. 8. S. 178—189.

Vom Kalk, als einem Dünger; ſ. Joh. Joſ. Trnčka Pflicht eines Wirthſchaftsbeamten, 1 Th. Frankf. und Leipz. 1770. gr. 8. S. 63.

Vom Nutzen der Düngung mit Kalk; Leipz. Samml. 133 St. 1755. 8. S. 40—44.

Kalkerde. II, 336. VI, 185.

Beſchreibung einer beſondern Kalkerde, welche aus Conchylien entſtanden iſt, und bey Halle gefunden wird. Schrebers Samml. 4 Theil, 413.

Kalklöſchen. II, 336. VI, 186.

Pelletier beſondere Beobachtungen beym Löſchen des Kalkes; in *Rozier* Journ. de Phyſ. Juin 1782. vid. et Lichtenbergs Magazin, 1 B. 4 St. p. 38.

Joh. Jac. Wells Forſchung in die Urſachen der Erhitzung des ungelöſchten Kalkes, nebſt Gedanken über die deſſen Erhitzung bewürkende ſollende Feuermaterie. Wien, Krauſe, 1772. p. 64. Rec. Götting. gel. Anz. 1773. p. 254. — e german. in latinam linguam traduct. a Franc. Xav. de Waſſerberg, in Huius operib. minor. medicorum, Faſc II. p. 41. Rec. Götting. gel. Anz. 1778. Zug. p. 129.

Kalkofen. II, 336. VI, 178.

Beſchreibung und Abbildung eines Kalkofens, der aus Reiſern zuſammengeflochten iſt. *Pillers* iter per Poſeganam Sclavoniae provinciam. Budae 1783. Tab. X. Fig. 3.

Beſchreibung eines Kalkofens zum Gebrauche bey dem Mörtel; in *Rozier* Obſ. ſur la Phyſ. To. 6. p. 311.

Beſchreibung eines Kalkofens in Eversmanns Reiſe durch Helland, 1792. S. 224.

Ei Eliander Beſchreibung der Kalköfen in England. Schwed. Akad. Abh. 10 Th. p. 97.

Haquet (B.) Beſchreibung und Abbildung eines Kalkofens, der im Littorale auſtriaco gebräuchlich; in Borke wahren Gründen der Forſtwiſſenſchaft. Leipz. 1772. 8.

Kalköfen, wie ſolcher im Würzburgiſchen und Pfälziſchen gebräuchlich. Schwed. Abhandl. 1. B. S. 248. nebſt Abb.

Kalkſeife. VI, 190.

Thouvenell Eaux mineral de Contrexeville. à Nancy 1774. S. 86 fgg.

Kalkſtein. II, 337. VI, 191.

Chriſtiernin vom Nutzen des Kalkſteins bey Schmelzung der Eiſenerze. Im 1ſten Bande der kleinen Abh. einiger Gelehrten in Schweden. Kopenhagen, Memuns, 1766.

Von dem Kalkbruche zu Breitenau bey Oeberan; in Schützens ökon. Bedenken. 1 B. p. 433.

D. Frenzel von den Sächsischen Kalkbrüchen; in J. E. v. S. ökon. Bedenken, 4 St. p. 251.

Lange von dem Lüneburgischen Kalkberge; in Dessen Briefen, p. 17.

Nachricht von den Kalkbrüchen bey Rüdersdorf. Physikal. Belust. 6 St. p. 403. und 11 St. p. 61.

Ioh. Gottsch. *Wallerii* Diss. de Calcarei lapidis usu in fusionibus minerarum ferri. Upsl. 1760. Recusa et aucta in Eiusdem. Disp. Academ. Fasc. II. p. 292. — übers. in den kleinen Abhandlungen der Gelehrten in Schweden, 1 Band, No. 2. und Schrebers Samml. 10 Band, p. 317. S. Stutg. phys. ökonom. Auszüge, 6 Band, p. 332.

Kaltbrüchiges Eisen. II, 339. VI, 195.

Anmerkungen von einer besondern Eigenschaft des Eisens. Zinkens Leipz. Samml. 13 Band, p. 649.

Bergmann Dissert. de causa fragilitatis Ferri frigidi, exstat in Eius Commentatt. e quarto Novor. Reg. Soc. Upsal. Tomo excerptis 1782. edit. p. 51. et in Eius opusculis Vol. 3.

Brand Versuche und Anmerkungen, das Eisen und dessen Verhalten gegen andere Körper betreffend, nebst den Eigenschaften des roth- und kaltbrüchigen Eisens. Schwed. Akadem. Abh. 13 B. p. 212. Rec. Comment. Lipf. Vol. 3. p. 538.

Von den Ursachen der Kaltbrüchigkeit des Eisens. Braunschw. Anz. 1758. 161 St. Leipz. Samml. 1759. S. 397. 8. Mineralog. Belustigungen, gr. 8. Leipzig, 1768 S. 210.

Wallerius von den Ursachen des kaltbrüchigen Eisens. Kleine Sammlung einiger Gelehrten in Schweden, 2ter Band. Leipzig, Heinsius, 1768. Schrebers Samml. 10 Theil. Halle 1763. S. 330. *Wallerius* (Ioh. Gottsch.) Tal om falternes ursprung och an ledning at orsaken til kaltbräckt järn. Stockh. 1751.

Kalzination. VI, 195.

Ioh. *Iaenecke*, praes. Rud. Aug. Vogel, D. de variis calcinationis modis. Goett. 1770. 4.

Versuch über die Gewichtzunahme durch das Verkalken, vom Hrn. Abicht. Crells chem. Annalen. 5 St.

Petersen von der Calcination der Metalle. In den kleinen Abhandl. einiger Gelehrten in Schweden, 1 B. 1767. Kopenhagen.

Kalzinirofen.

Ofen zum Calciniren der Potasche. Schwed. Abhandl. 21 B. 165.

Kamel. (Fahrz.) II, 340. VI, 198.

Beckmanns Geschichte der Erfindungen, 1ster Band, 4. Stück, No. VII.

Kameelgarnmanufaktur. II, 340.

Rößigs Lehrbuch der Technologie. 2te Abth.

Kameelhaar. II, 341. VI, 197.

Abhandl. der schwedischen Ak. V. 222.

Hannöverische nützliche Samml. 1758. S. 706. und 1769. St. 45.

Von Beförderung der Manufakturen, welche die Seidenmanufakturen an Schönheit und Dauer übertreffen, nämlich die von Kameelhaar; in Schrebers Sammlung. Tom. 3. S. 97.

von Justi ökonomische Schriften. II. 468.

Kameen. VI, 197.

Ueber den Nutzen und Gebrauch der alten geschnittenen Steine und ihrer Abdrücke, vom Herrn Klotz. Altenburg, bey Richter, 1768. 8. A. D. B. X. St. 2. S. 69.

Anmerkungen über diese Schrift, von R. E. Raspe. Cassel 1768. in 8. l. c. S. 96.

Ueber die Cameenfabrik zu Trapani. Schedels allgem. Journ. d. H. 1 B. 1 Heft. No. 8. Hilds Handelsj. 1786. 333.

Kamin. II, 342. VI, 199.

Cahier presente a. M. M. de l'Acad. R. des Sc. de Paris, sur la construction et les effets d'une nouvelle Cheminée, qui garantit de la fumée a l'epreuve te tours les vents, taut directs, que reflechis, de l'ardeur du soleil et de la puie, inventée et proposée par M. *Genueté* av. le jugement de l'Acad. R. des Sc. Sureeite nouvelle Cheminée, et le Plan de souscription pour la distribution de 600 Exemplairs de la description de cette même cheminée la maniere de la construire etc. à Paris 1759. 8.

Caminologie, ou Traite de Cheminées, contenant des observations sur les differentes causes qui font fumer les Cheminées, avec des moyens pour corriger ce defaut. Ouvrage interessant et utile, tant pour les particuliers que pour les Artistes, au figg. à Dijon, 1756.

Cheminée poële, ou puolle francois, Mémoire à la rentrée publ. de l'acad. R. d. Sc. le 12 Nov. 1761. par Mr. le Marqu. de *Montalembert*; s. Extr. des meil. Journ. de l'Eur. 1766. Nov. S. 209—216.

Cheminée de la nouvelle construction, pour garretir du feu et de la fumée, a l'epreuve des vents, du soleil, de la pluie et des autres causes, qui font fumer les Cheminées ordinaires, par Mr. *Genueté*. Nouv. Edition. à Par. 1763.

Description des nouvelle construction de cheminées, inventées par M. *Gauger*; stehet in Machines et inventions, apruvées par l'Ac. R. d. Sc. Tom. IV. à Par. 1735. 4. No. 218. 219 und 220. S. 11. 14. mit drey Kupfertafeln.

Description d'une nouvelle Cheminée, au moyen de laquelle on peut empecher la fumée, procurer de consommation de bois, et echauser l'air de tout l'apartement; st. n. Abbild. in Nouvelliste oecon. et litter. Tom. II. pour les mois de Sept. et Oct. 1754. S. 93—97.

Mecha-

Mechanique (la) du feu, ou l'art d'en augmenter, d'en regler d'en arreter les effets, et d'en diminuer la depenſe, contenant la theorie et la pratique de nouvelles Cheminées fort ſingulieres, et tres commodes, dont on peut faire des poeles, fort ſains et des moyens de rendre celles des precedentes editions plus utiles, et de remedier aux de fauts qu' y ont introduits ceux, qui les ont mal executées, avec des reponſes aux remarques critiques, et aux rafinemens de ceux, qui les ont roulu perfectionner. à Paris 1730.

D. überſ. u. d. T. La Mechanique du feu, oder Kunſt, die Würkung des Feuers zu vermehren, und die Koſten davon zu verringern, mittelſt neuerfundenen Caminen und Oefen, welche dem Rauch nicht unterworfen, vielmehr mit beſonderer Commodité geheizet, und die Hälfte der ſonſt dazu benöthigten Materialien erſpart werden können. In franzöſiſcher Sprache beſchrieben von Mr. G.*** anjetzo ins Deutſche überſetzt, und mit einem Anhange von dergleichen neuen Erfindungen vermehrt von Anton Heinrich Horbſt. Hannover 1717, 21 Bogen, m. K.

Kammertuch. II, 345.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 2ter Band.

Neue ökonomiſche Nachrichten, I. 296.

Griesheims Abhandlung vom Flachsbau.

Nachricht von der wohleingerichteten Veranſtaltung der in Schleswig 1756 angelegten Cammertuchs-Fabrique, und von ihrem Zuſtande A. 1758. zum Nutzen dieſer neuen Manufakturanſtalten. Im 160 St. der Leipz. Samml. 1759. 8. S. 316.

Kammmacher. II, 347.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 3ter Band, S. 267.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 379.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 4ter Band, 1765.

Jungs Verſuch eines Lehrbuchs der Fabrikenwiſſenſch. S. 512.

Sprengels Handwerke und Künſte, XII.

Weigels Hauptſtände, S. 452.

General-Privilegium und Güldebrief des Kammmacher-Gewerks in der Chur und Mark Brandenburg, dies- und jenſeits der Oder und Elbe, inſonderheit in Berlin, d. d. 15ten Febr. 1735; in Mylii Corp. Conſt. March. 5 Th. 2te Abthell. Anhang No. 30. S. 385—396.

Kammrad. II, 348. VI, 201.

Käſtner über die vortheilhafteſte Geſtalt der Zähne der Räder. Comment. Soc. Goett. 1781. Vol. IV. Vol. V.

Kampecheholz. II, 347.

Campecheholzhandel. Hilds H. Z. 1784. Gotha, 4.

Kampfer. II, 347. VI, 202.

Abhandlung über den Kampfer, worinn deſſen Naturgeſchichte, Reinigung, Verhalten gegen andere Körper, Zerlegung und Anwendung beſchrieben wird, von Aug. Ferd. Ludw. Dörffurt, Apotheker in Wittenberg. Mit Vorrede von Dr. J. Gottfr. Leonhardi, Churf. Sächſ. Hofrathe ꝛc. Wittenberg und Zerbſt, bey Zimmermann, 1793. gr. 8. 18 Bogen. 16 gr. Neue A. D. Bibl. XI. 44.

Gendre (le) über die Natur des Kampfers. Crells Beyträge zu den chem. Annalen, 1786. 1 St. 12.

Roſegartens Diſſert. de Camphora. Göttingen, 1785. Lichtenbergs Magazin des Neueſten, IV. 4 St. S. 145. Samml. zur Phyſik und Naturgeſchichte, 3ter Band. S. 433.

Neumann (Caſp.) Unterſuchung des Kampfers; Abhandl. der Berliner Akademie, überſetzt von Mümler; 1 B. S. 191.

Vom Kampfer, als Handlungsartikel. Schedels allg. Journ. d. H. 1 B. 3 Heft. No. 7.

Vom Raffiniren des Kampfers zu Amſterdam. In Ferbers Nachrichten von chemiſchen Fabriken. Halberſtadt 1793.

Reinigung des Kampfers in Holland. Hilds Handl. Zeitung 1784. 362.

Kanal. II, 348.

Beſchreibung der ſchiffbaren Kanäle, nebſt einem Verſuche einer Geſchichte der innländiſchen Schifffahrt und aller bis jetzt in- und außerhalb Europa bekannten ſchiffbaren Kanale. Schleſiſche Provinzialblätter, vom Jahre 1791. St. 4.

Cancrin (Fried. Ludw.) von Vereinigung der Seen und Flüſſe. Iſt die 9te Abhandl. in ſeinen meiſt ökonomiſchen Schriften. Riga 1786. Rec. A. D. B. Anh. LIII — LXXXVI. 1409.

Camus Beſchreibung einer Maſchine, einen Kanal mit leichterer Mühe zu graben, als wenn man den Schubkarren dazu gebraucht. Deſſen Traités de force mouvantes, de Paris 1722.

Hogreve (Joh. Lud.) Beſchreibung der in England ſeit 1759 angelegten Kanäle. Hannov. 1780. gr. 4.

Limquet Traité des Canaux navigables. Amſterdam 1769. 12.

Kanarienhecke. II, 349. VI, 203.

Beckmanns Geſchichte der Erfindungen, 1ſter Band. 4 St. 1.

Etwas für Liebhaber der Kanarienvögel. Neues Hannöveriſches Magazin. 1797. 45 St.

Friedrich (Joh. Paul) für Liebhaber von Kanarienvögeln. Erfahr. 8. Schwerin u. Wismar, 1790. 4 gr.

Heroieux von Erziehung, Pflege und Abrichtung der Kanarienvögel. Leipzig, 8.

Nachricht von Kanarienvögeln; Select. Phyſ. oecon. 1 Th. S. 65.

Unterricht von den verſchiedenen Arten der Kanarienvögel und der Nachtigallen, wie dieſe beyderley Vögel aufzuziehen, und mit Nutzen ſo zu paaren ſeyn, daß man ſchöne Jungen von ihnen haben kann; nebſt verſchiedenen Anmerkungen von den Urſachen ihrer Krankheiten, und wie man ſelbige kuriren ſolle. Mit Kupfern. Frankfurt und Leipzig 1772. in 8. 13½ Bogen Text, 2 Bog. Kupf. A. D. B. XXIII. 547.

Vom Kanarienvogelhandel. Breßl. ökonom. Samml. 1 Th. S. 597.

Von Kanarienvogelhecken. Hannöv. Magazin 1790. S. 134. 158. 402. Hannöv. gel. Beytr. 1754. S. 1264; aus dem 14. B. des Engl. kurzen Syſtems der naturl. Geſch. S. 150.

Kanarienſaamen. II, 203.

Hilds H. Z. 1785. S. 281.

Ruſticus Beſchreibung, wie der Kanarienſaamen in Kent gezeuget wird. Muſ. Kult. et Commerc. 1 Band, No. 5 und 40.

Von dem Baue des Kanarienſaamens in Sicilien; aus des Abts Seſtini Briefen in den allerneueſten Mannichfaltigkeiten, 1 Jahrg. S. 407.

Kanefaßmacher. II, 351.

Sprengels Handwerke und Künſte, XII.

Kanefaß- und Parchentordnung für die Stadt Reichenbach in Schleſien, d. d. 28 Aug. 1749. Samml. ſchleſiſcher Ordnungen, ad. h. a.

Kaninchen, angoriſches. II, 352. VI, 206.

Mayers (F. Ch. S.) Anweiſung zur Angoriſchen oder Engliſchen Kaninchenzucht. Aus dem Franzöſiſchen, 1789. Dresden, Walther, 8. 66 Seiten. A. D. B. C. 464.

Etwas über die Engliſche Kaninchenzucht. Neues Hannöv. Magazin, 1791. St. 62.

Die veredelte Kaninchenzucht durch Seidenkaninchen, als zweyter Theil zu Hrn. J. C. S. Mayers Anweiſung der Angoriſchen oder Engliſchen Kaninchenzucht; fortgeſetzt von Johann Riem, Churfürſtl. Sächſ. Kommiſſionsrathe, und beſtändigem Secretär der ökonomiſchen Societät. — Dresden, in der Waltherſchen Hofbuchhandlung, 1792. 114 S. in 8. 6 gr. Neue A. D. B. II. 453.

Kaninchenjagd. VI, 207.

Mittel, die Kaninchen ohne Iltis zu fangen. Hamb. Magazin, 24 Th. S. 218.

Kanone. II, 353. VI, 208.

Bürgers Unterricht, wie man auf Wällen und im Felde grob Geſchütz laden, richten und gewiß daraus ſchießen ſoll. 4. Strasb. 1591.

Auflöſung der Aufgabe, den Schwerpunkt im Kanon zu finden, wenn dabey auf die Traube und Friese nicht geſehen wird, von einem K. däniſchen Officier, mit einem Nachtrage über die Hinterwichtigkeit der Kanonen, von Geuß; in Böhms Magazin, 3ter Theil, 8.

Grodbeck de eo, quod juſtum eſt circa Tormenta bellica, vom Kanonen-Recht, 4. Gedani, 1710.

Heinſius de juſta Tormentorum longitudinis determinatione, ex principiis mechanicis petita. 4. Lipſ. 1734.

Melanderhielm (D.) Abhandlung von der äußern Geſtalt einer Kanone. Neue Abhandl. der Schwed. Akad. 4 B. S. 265.

Schreibers Bericht vom Geſchütz, mit Kupfern, 4. Breslau 1666.

Ueber den Vorzug der langen und ſchweren Kanonen vor den kurzen und leichten. Vom Herrn von Vallinée. In Maſſenbachs militairiſcher Monatſchrift. April. 1787.

Von der Beſchaffenheit und den Vortheilen gerieſelter Kanonen. Iſt in Robins Werke 1761. die 6te Abhandlung.

Montalembert über den Guß der Kanonen. Pariſer Mémoir. 1759.

Kanonier. II, 354.

Marx Eiſenkrämer von Biſſigheim kurzer Unterricht für die Conſtables. Ulm 1677. 8.

Der Kanonier. Weigels Hauptſtände, S. 37.

Kanzel. II, 355.

Aufgabe von beſſerer Einrichtung der Kanzeln. Hannöv. Magazin, 1770. 101 St.

Kapelle. VI, 211.

Vom Urſprung des Namens Kapelle. Braunſchweig. Anz. 1766. 111es St.

Kapern. II, 357. VI, 314.

Hilds H. Z. 1785. 401.

Kapern, ein Handlungsartikel. Schedels allgemeines Journal f. K. 1 B. 1 Heft. No. 7.

Kapſelkunſt. II, 360.

Papini rotalis fuctor et preſſor. Act. Erud. 1619. 317. c. f.

Kardetſchen. II, 362. VI, 217.

Kenntniß der Krempeln oder Kardetſchen; im Journal für Fabrik, Manufaktur und Handlung. Januar 1792. Leipzig, S. 30.

Karlsbaderſtein. II, 365.

Klingbammer vom Daſeyn des Eiſens im Karlsbader Brubelſtein. Dresden, ohne Jahrzahl.

Uebelackers (P Fr.) Syſtem des Karlsbader Sinters, unter Vorſtellung ſchöner und ſeltener Stücke. Erlangen, Walther, 1781. Erſte Abth. A. D. B. XLIX. 459. 2. 3. 4. Abth. l. c. LXII. 439.

Karmin. II, 365. VI, 217.

Brandt in Schwediſch. Abh. 18 B. 1756. S. 55.

Verfertigung des Karmins. Webers nützliche Wahrh. 12te Fabrik.

Karminativ. II, 365. VI, 217.

A. E. *Buchner* D. de carminativorum uſu. Halae 1760.

Karner. II, 368.

Von Fuhrleuten, Karchern. Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 671.

Karoſſe. II, 368.

Camus Beſchreibung einer Caroſſe mit vier gleichen hohen Rädern, die nicht ſo leicht umfällt, bequemer geht, weniger Pferde braucht, und ſo kurz umwenden kann, als mit kleinen Rädern. S. d. Traité de Forces mouvantes et Paris 1722. —

Ein Karoſſengeſtell ohne Bogen, das kurz umwendet, und in der Stadt mit kleinen, aber auf dem Lande mit großen Rädern kann verſehen werden, l. c.

Karpfen. II, 368. VI, 221.

Beckmanns Geſchichte der Erfindungen, 3ter Band, 3tes Stück. 4)

Beantwortung der Frage: woher es komme, daß das Karpfenlaich in einigen Teichen nicht anſtomme, und wie dem zu helfen. Hannöveriſche nützliche Samml. 1757. Stück 41.

Karren. II, 368. VI, 221.

Couplet über das Ziehen der Karren und Schlitten. Phyſ. Abhandl. der Pariſer Akademie, 10ter Theil. S. 318.

Kartenmaler. II, 369.

Privilegium und Ordnung der Kartenmaler, d. d. Prag, den 21. Febr. 1787. Prager Gewerbzeitung, 1787. No. 13.

Kartoffelmühle. VI, 222.

Beſchreibung einer ſehr vortheilhaften Kartoffelmühle. Bremen, Forſter 1782. 8. 2 B. A. D. B. LIV. 580.

Kartoffelreibe. VI, 227.

Walters Beſchreibung einer Kartoffelreibe. Göttinger gemeinnützliche Abh. 1774. 22 St.

Wie man bey Verfertigung der Kartoffelſtärke die Kartoffeln durch Hülfe einer Maſchine leicht zerreiben könne. Hannöv. nützliche Samml. 1756. St. 70.

Kartoffelſtärke. II, 369.

Schreiben von der Verfertigung der Erdäpfelſtärke. Braunſchw. Anzeigen, 1754. 10 St.

Von dem Bau der großen Jacobsäpfel, wie auch der Einrichtung einer Stärkenfabrik aus denſelben. Braunſchweig. Anzeigen, 1754. St. 34.

Käſe. VI, 227.

Twamley's (H. J.) Anweiſung engliſchen Käſe zu machen. Frankfurt, Eßlinger, 1787. 8. A. D. B. LXXXV. 591.

Käſeleim. II, 370. VI, 229.

Brelin (M. Nils) einen Steinleim zu machen, der ſich in Waſſer nicht auflöſt. Schw Abh. 1 B. S. 258.

Kaſemarten. II, 370.

Bohm, von den Kaſematten. Act. Acad. ſc. Erfurt 1777.

Montalembert über die Wirkung des Geſchützes in Kaſematten. Bohms Magazin für Ingen. 10 B. S. 87.

Kaſſia. VI, 230.

Handlung mit der Caſſia fiſtula. Schedels allgem. Journal für die Handl. 2 B. 1 Heft. Hilds Handl. 1787. S. 86.

Kaſtanien. VI, 230.

Abhandlung von den wilden Kaſtanien, und deren Nutzen zur Fütterung des Hornviehes und der Schafe; f. l. 1774. S. 1. Stehet auch in dem Magazin der Viehartzneyk. 1 Band, S. 144; und Neues Hamburg. Magazin, 105 St. S. 286. Rec. Götting. gel. Anz. 1774. S. 1336.

Beſondere Art Kaſtanien zu trocknen; in Rozier obſ. ſur la Phyſ. 1771. Dec. p. 210. Conf. Part. I. Vol. I. S. 425.

Bruch vom Kaſtanienbau im Elſaß; in Schrebers Samml. 6 Th. S. 421.

H. W. Döbels Gedanken von Kaſtanien- und Nußbäumen. Oekon. Nachr. 7 B. S. 887.

Erzählung, wie die Roßkaſtanien nach Europa gekommen; in Beckmanns Beytr. zur Geſch. der Erfindungen. 4tes Stück. S. 497.

Federvieh mit wilden Kaſtanien zu mäſten; aus du Hamel Traité des arbres; überſetzt in Hannöv. Samml. 1758. 15tes Stück; und im allgemeinen Forſtmagazin, 1 Band. S. 252.

Leinen- und Wollenzeug, ohne Seife, mit indianiſchen Kaſtanien zu waſchen. Journal Encyclopedique Tom. V. P. I. pag. 92. Hannöveriſche nützliche Sammlung. 1758. St. 65.

Manier, mit wilden Kaſtanien Federvieh zu mäſten. Hannöv. nützliche Samml. 1758. St 16.

Mönch über die Benutzung der Roſtkaſtanien; in Beckmanns Beytr. 4ter Th. S. 143.

Neue Verſuche mit der Roßkaſtanie. Hirſchf. Gartenkalender, 1782. S. 251.

Ob und wie die wilden Kaſtanien bey der Viehzucht zu gebrauchen; in E. V. S. ökon. Bedenken über allerhand Sachen, 1759. 4tes St. S. 302. Gieſenſche Anzeig. 1767. 2 St. S. auch Hannöv. landwirthſch. Geſellſch. 2ter Band. S. 214.

Oekonomiſche Nachrichten von Pflanzung des Kaſtanienbaums. Stuttg. phyſ. ökonomiſche Auszüge, 3ter Band. S. 158.

Oekonomiſche Nachrichten von der Kultur des Eichen- und Kaſtanienholzes. Hamb. Magaz. 24 B. S. 172.

Ott de cultura Caſtanearum. Mém. et Ouſ. de la Soc. ec. de Berne 1765. Part. I. No. 1.

Parmentier Traité de la Châtaigne. Paris 1780. 8. p. 160.

Joh. Gottlieb Pietsch Abh. von Anziehung und Pflanzung der Kastanienbäume, hauptsächlich der guten und eßbaren. Halle, Hemmerde 1776. 8. S. 4. Rec. Götting. gel. Anz. 1778. Zugabe. S. 319. Beckm. ökon. phys. Bibl. 7 Band, S. 458.

de Prismarets de cultura Castaneae. Journ. économ. 1754. Nov. p. 40. ex hoc im Natur- und Kunstkabinet, 1 B. S. 578.

A. G. Suckow, Versuche über einige Benutzungen der Roßkastanie; in den Bemerkungen der Churpfälz. Gesellsch. 1780. S. 177.

Von der Zubereitung der wilden Kastanien zur Viehmast. Journ. économ. 1751. Oct. p. 35. germ. Hamb. Magaz. 13 B. S. 28. Allgemeines Magazin, 2 Theil, S. 309. Neue Stuttgarter Realzeit. 1766. S. 91.

Vom Kastanienbaum; aus Millers Gardeners Diction. in ökonom. Nachrichten, 1 B. S. 135; und Schrebers Samml. 6 Th. S. 425.

Vom Nutzen des Roßkastanienbaums; in den vermischten Verbesserungsvorschlägen. Frankf. 1778. 5 St.

Vom Nutzen der wilden Kastanien in Pferde- und Schafkrankheiten. Leipziger Intelligenzbl. 1765. No. 26. S. auch 1766. No. 6.

Wie man in Limousien den Kastanien das innere dünne Häutchen abziehe; in Rozier obs. sur la Phys. 1772. Jan. p. 237.

Von dem Gebrauche der wilden Kastanien. Hannöv. nützl. Samml. 1756. St. 92.

Katheter. II, 373.

Sendschreiben an den Hrn. Pr. Richter die neu erfundenen Katheter, von Kehna elastica, betreffend, von Theden. Berlin 1777. Decker, 8. A. D. B. Anh. 3 gr. XXV—XXXVI. 495.

Katheterisiren. VI, 232.

Betrachtung über das Verfahren, den Urin aus der Blase zu ziehen. Nebst Beschreibung eines besondern Instruments, mit welchem man sicher denjenigen Urin abziehet, der mit dem Katheter nicht abgezogen werden kann, von Alex. Cellai; aus dem Ital. Breslau, Korn 1775. 60 S. 8. A. D. B. XXXII. 445.

Kastrol. II, 373.

Beschreibung der Kohlenfeuer zu Kastrolen. Abhandl. von holzsparenden Oefen. Dresden 1785. 8.

Katoptrik. VI, 233.

Catoptricae et Dioptricae sphaericae Elementa, Auctore Davide Gregorio, Oxoniae e Theatro Sheldoniano A. 1695. 8. pl. 6½. Acta Erud. 1696. S. 337.

Kattundrucker. II, 375. VI, 233.

Habichts (Georg Evert) Angabe zum Kattun- und Leinwanddruck. 2te Auflage. Cassel 1784. 8. A. D. B. LX. 602.

Habicht (Georg Evert) Angabe zum Kattun- und Leinwanddruck. Leipzig, Müller, 2te Aufl. 1789. A. D. B. LXXXIX. 482.

Hallens Werkstätte, B. 1. S. 375—9.

Jacobssons Schauplatz der Manufakt. 1 B.

Richtige und vollständige Beschreibung der Kattun- und Leinwandsdruckerey, wie auch der Bearbeitung des Kattuns und Leinwand zum Druck. Nebst der richtigsten Beschreibung der ächten türkischen Garnfärberey und verschiedenen Elaborationen. Endlich ein Arcanum, das man beym Ausfärben der Kattune oder Leinwande, bey jedem Stück, die Couleuren mögen seyn wie sie wollen, wenigstens ein Pfund Krapp ersparen könne, ohne den Couleuren die Schönheit zu vermindern, 1788. Leipzig, Böhme, 110 S. in 8.

Rössigs technologisches Lehrbuch, S. 37.

Sprengels Handw. Samml. XII. S. 408.

Vollständige Entdeckung des Kattun- oder Indiennedrucks. Karlsruhe 1768. 8. 158 Seiten. A. D. B. VIII. B. 2 St. 309.

Kattunmanufaktur. II, 375.

Arbeitstafel über die Kattunweberey. Hilds H. J. 1792. S. 78.

Aufrichtige und vollständige Beschreibung der Art, wie die Zitzen in Indien gemalet werden; in der Jenaischen Samml. Tom. I. p. 29.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 2 B. S. 25.

Kunst (die) den Zitz nach Englischer Art zu machen, v. Delarmois, königl. Zeichner und Coleristen. Frankf. am Mayn, bey Varrentrapp, 1772. 68 Seiten in 8. 1772. 3 gr. A. D. B. XXIV. 286.

Sprengels Künste und Handwerke, XII.

Von der Nutzbarkeit der Kattunfabrik für ein Land. Justi ökon. Schriften. 2 Th. S. 110.

Von dem Nutzen der Kattun- und Baumwollfabriken in einem Lande, nebst einer Nachricht von diesen Fabriken in Oesterreich und Würtemberg; in den phys. ökonom. Auszügen. Tom. 2. p. 65.

Wie man den Kattun auf Morgenländische Art färben solle. Select. phys. oec. Tom. 13. p. 91.

Vom Zitz und Kattunen, und ihren Preißen in Wien. Hilds Handelsz. 1785. 319.

Katzenaugen. II, 377. VI, 235.

Von dem Versuche mit denen in das Wasser getauchten Katzenaugen. Phys. Abhandl. der Pariser Akad. 4 B. S. 301.

Katzengold. II, 377.

Bemerkung eines zur Zeit unbekannten Metalls, in dem so genannten Katzengolde. Justi neue Wahrheiten, 1 Th. S. 13.

Versuche mit dem Katzengolde oder Glimmer; Justi chemische Schriften, 1 Th. S. 382.

Kauffartheyschiff. II, 378. VI, 236.

Von Kaufmannsschiffen und Befrachtungen. Kopenhagener Magazin, 1 B. 1 Th. S. 55

Von dem Einkaufe der Kaufmannsschiffe. Kopenhagener Magazin, 3 Th. S. 59.

Kaufmann. II, 378.

Bohn's (G. C.) wohlerfahrner Kaufmann. Herausgegeben von Ebeling und Brodthagen. 5te Auflage. Hamburg, Bohn 1789. 8. A. D. B. XC. 504.

Christiani's (C.) Unterricht fur die zu Kaufleuten bestimmte Junglinge, 4 Thl. Hannover 1793. 8.

C. von Clausberg Licht und Recht der Kaufmannschaft. Danzig 1724. Fol.

Einleitung zur gründlichen Kenntniß der Kaufmannsschaft und dahin einschlagenden Geschäfte. Frankf. und Leipzig, bey Stettin 1771. 44 S. 8. A. D. B. Anh. XIII—XXIV. 923.

Von der Kaufmannschaft und derselben Nutzen. Fioravanti allgem. Weltspiegel, S. 50.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. 8. 419.

Graumanns (Joh. Pet.) Licht des Kaufmanns. Berlin 1764. 4.

Kaufmann (der allgemeine). Hannöv. nützl. Samml. 1756. St. 63, 83, 84, 88, 89, 102, 105.

Kaufmann (der patriotische) bey Verfall der Handlung. Leipzig 1772. 8.

Kaufmann (der) eine Wochenschrift. Berlin 1770. gr. 8.

Kaufmann (der vernünftige) oder theoretische und praktische Grundsätze der Handlung. Hamburg und Leipzig 1755.

Magens (N.) allgemeiner Kaufmann, worinnen theoretisch-praktische Grundsätze der Handlung enthalten. Aus dem Englischen. 2 Theile. in 4. Berlin 1762. 20 gr.

Marpergers historischer Kaufmann. Lübeck 1708.

— moskowitischer Kaufmann. Lübeck 1723.

Marpergers (P. J.) dreyfachers güldenes Kleeblatt der Kaufmannschaft. Dresden 1723. 8.

Perle (die) von Europa der blühenden Kaufmannschaft, oder der kluge und wohlerfahrne Kaufmann. Stettin 1733. 8.

Schedels allgemeiner und besonders deutsche Kaufmann, oder gemeinnützige Beyträge zur Kenntniß des Handels, 1stes Bändchen. Gotha 1786. 8. Hilds H. Z. 1786. 358.

Springers Einleitung zur gründlichen Kenntniß der Kaufmannschaft. Frankf. und Leipz. 1771. gr. 8.

Ueber kaufmännische Erziehung; Sinapius Lesebuch 1783 No. 3.

Weigels Hauptstände, S. 152.

Sammlung von 400 kaufmännischen Zeichen oder Marquen auf Kisten, Fässer und dergl. Gezeichnet und gesammlet von J. A. F. Nürnberg 1786. 25 Blatt Kupf. in Querfolio.

Kegelmaschine. VI, 240.

Galions Machines et invent. approuvées par l'acad. roy. Tom. VII. Paris 1777, S. 201.

Kehle. II, 382.

Angabe in der Civilbaukunst zu Vermeidung und Abschaffung der Einkehlen der Dächer und Kappfenster, in 4. Sorau 1736. 1 gr.

Kehrrad. II, 383. VI, 241.

Lempens Beschreibung eines neuerbauten Kehrrads; in seinem Magazin zum Bergbau, 7 Theil, No. X.

Calvör vom Maschinenwesen des Harzes. II. 35. 36.

Leupold Th. univers. 164.

Keller. II, 384.

Nöthige Angabe in der Civilbaukunst, welche lehret, die Keller und Gewölbe sowohl anzulegen, als auch zu ändern. 4. Leipzig 1732. 1 gr.

Polhem vom Bau der Keller. Abhandl. der schwed. Akad. 4 B. S. 261.

Von der Einrichtung eines Bierkellers; s. von Eckhart Experimental-Oekonomie. S. 404. 547.

Kellermeister. VI, 244.

Der wohlerfahrne Kellermeister, oder Kunstbuch vom Weine, Bier, Meth, Branntwein, Essig; zwey Theile. Nürnberg 1710.

Der curieuse Kellermeister. Nürnberg 1705. 1708. 2 Theile. 8.

P. Scheiders Kellermeisterey. Nürnb. 1664. 8.

Kermes. II, 387. VI, 245.

Beckmanns Beyträge zur Geschichte der Erfindungen. 3 B. 1 St.

Lud. Ferd. *Marsilli* Annotazioni intorno alla grana de' tintori detta Kermes in una lettera al A. Vallisnieri, con un saggio fisico dell' istoria del mare e Venezia. A Poleri, 1711. 4. 76 S. 3 Kupft. Deutsch: Crells neues chem. Archiv. 1 B. S. 348.

Guill. *Nissolius* Dissert. sur l'origine et la nature du Kermes. Academ. Reg. Paris. 1714. Mémoir. p. 561. c. f.

Kernschule. II, 390.

Versuch einer Theorie, wie aus den Kernen der edlen Obstarten so fort wiederum dieselbe edle Frucht zu erziehen sey. Neues Hannöverisches Magazin 1791. 23stes Stück.

Kesselflicker. II, 391.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2 Theil. S. 171.

Chur Braunschweig-Lüneburgisches Ausschreiben, die Kesselflicker und Scheerenschleifer betreffend; vom 22sten Januar 1783. In Gatterer's technolog. Magazin, 2ter Band, S. 250. St. 4.

Kesselträger. VI, 247.

Hessen-Casselsche Verordnung wegen der Kesselträger, d. d. 8. Febr. 1724. d. 26. Nov. 1725. Gatterers technologisches Magazin I. 2 St. 388.

Kettenrechnung. VI, 248.

Die kürzeste, gründlichste und jedermann begreiflichste Anweisung zur welschen Praktik und Kettenrechnung, von S. C. Hartstedt. Breslau 1790. bey Korn. 8. 478 S. A. D. B. C. 457.

Hungers (K.) Kettenregel theoretisch und praktisch erläutert. 4 Halle, bey J. F. Dost, 1794.

Illing (Carl Christ.) kurzer, jedoch gründlicher Unterricht von der Kettenrechnung. Friedrichsstadt-Dresd. 1790. 8. A. D. B. CX. 572.

Koch (J. A.) die sich selbstlehrende Kettenrechnung, nach welcher nicht allein alle Aufgaben der Regel de Tri, ohne und mit Brüchen, sondern auch alle Privatrechnungen mit Leichtigkeit und Kürze aufzulösen sind. 1ster Theil. Dresden und Zittau, 1790. 8.

Meinrad Rosenzweigs allgemeine Regel der Rechenkunst, oder so genannte Kettenpraktik, worinnen zugleich die wichtigsten Vortheile und Abkürzungen der welsch-französisch-englisch-indianisch-kaufmännischen Rechnungsarten u. s. w. enthalten sind. Augsburg, Rieger 1780. 1 Alphab. 8. A. D. B. Anh. XXXVII—LII. 417.

Kettenschmidt. II, 396. VI, 248.

Geschichte der Erfindungen, 1 Band. Zürch 1786. A. V. 10)

Weigels Hauptstände, S. 386.

Kienholz. II, 398.

Anweisung, wie das Kienholz aus dem Saamen aufzubringen. Leipziger Samml. 5 Th. 358 S.

Kienruß. II, 398. VI, 251.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 1 Theil, S. 94.

Funk Abhandlung von dem Kienrußbrennen. In den Abhandl. der Schwed. Akad. der W. 16 Band.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwissenschaft, 1 Th. 2 Kap. 1 Abth.

Rößigs Lehrbuch der Technologie, S. 349.

Kies. II, 398.

Valm. de *Bomare* Commentatio de Pyritis et vitriolis ad stabilienda dogmata chemica de formatione naturali harum substantiarum mineralium aliarumque materiarum, quae ex combinatione earundem producuntur; in Memoires de Mathem et Physique présent à l'Academ. royal. à Paris. Tom. V. p. 617. Rec. Comment. Lipf. Vol 17 p. 26.

Joh. Fried. Henkel Pyritologia, oder Kieshistorie, als des vornehmsten Minerals, nach dessen Namen, Arten, Lagerstätten, Ursprung u. dgl. m., nebst einer Vorrede vom Nutzen des Bergwerks, insonderheit des Churſächsischen. Leipzig, Martini, 1725. 8. 5 Alph. tab. aen. 12.

Kiesel. II, 398. VI, 252.

Anderssons (Bencl. Quist.) Anmerkungen über die Kieselarten. Schw. Abh. 37 B. S. 330. Crells chem. Entdeck. 3. Theil, p. 158.

v. Carosi über die Erzeugung des Kiesels und des Quarzes, mit K. gr. 8. Leipzig, Müller, 1783. 8 gr. A. D. B. LX. B. 444.

Vom Ursprunge der Kieselsteine. Physische Abhandl. der Pariser Akad.; übersetzt von Steinwehr. 6ter Band, S. 422.

Kirche. II, 400. VI, 255.

Fischer über Kirchenbaukunst. Monatschrift der Ak. d. K. Berlin 1788. 1 B. S. 154.

Furtenbach Kirchengebaude. Augsb. 1649. 4.

Hirt (A.) historisch-architektonische Beobachtungen über die christlichen Kirchen. In der Zeitschrift: Italien und Deutschland, 1790.

Raccolta di templi ant. di Fr. Piranese. Fol. Rom. 1780.

Sturmii (Leonh. Christ.) Sciagraphia templi Hierosolymitani, 4. Lipf. 694. 1¾ B. 2 B. K. 4 gr.

Ebendeſſ. Anweisung, alle Arten von Kirchen wohl anzulegen, Fol. Augsp. 746. 10 Bogen, 12 B. Kupf. 1 thlr. 4 gr.

Modello della Chiesa di San Filippo per li P. P. dell' Oratorio di Torino, inventato e delegnato dall' Abbate e Cavaliere D. S. Filippo, Iuva, primo Architetto di S. M. dato, in luce dal Conte Giampier Baroni di Tavigliano, e dal medesimo consecrato a S. S. R. M. Carlo Emanuele Ré di Sardegna etc. M. Torino, MDCCLVIII. nella Stamperia reale. gr. Fol. Es sind zusammen 20 Kupfertafeln in diesem prächtigen Werke enthalten, auf welchen alle Theile der Kirche des heil. Filippo in Turin zu sehen sind. Es kostet 12 Fl.

Ueber einige Werke der Baukunst zu Leipzig, besonders über die neu verbesserte Nicolaikirche daselbst. (Aus einem Briefe des Hrn. Amtsverweser Schmidt in Gotha.) In Huths Magazin der Baukunst, 2ter Band, 1 Theil. S. 1.

Klügels Versuch über den Salomonschen Tempel. In Huths Mag. der Bauk. 1 B. 1 Th. S. 1.

Vorschlag, wie man im Winter die Kirchen wärmen könne. Gentlem. Mag. Febr. 1755. S. 68. Bremisches Mag. 1 B. 1 St. S. 209.

Kirchenschmücker. VI, 256.

Garzoni Allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 351.

Kirchenstuhl. VI, 256.

Abhandlung von den Kirchenstühlen und Betstuben. Leipz. Intelligenzbl. 1769. S. 280. 290.

Kirſchner. II, 402. VI, 258.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 3ter Band, S. 288.

Frieſe (Fried.) Ceremoniel der Kirſchner. 8. Leipzig, 1707. 8.

Garzonii Allgem. Schauplatz. Frkf. 1619. S. 642.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 2. B. 1762.

Weigels Hauptſtände, S. 6. 4.

Generalprivilegium und Güldebrief des Kürſchnergewerks der Stadt Mohrungen, d. d. 20. Febr. 1755. vid. Nov. Corp. Conſt. March. Tom. I. p. 1163.

Generalprivilegium und Güldebrief des Kürſchnergewerks der Stadt Gilgenburg, d. d. 25. Sept. 1752. vid. Nov. Corp. Conſt. March. Tom. I. p. 1163.

Generalprivilegium und Güldebrief des Kürſchnergewerks im Königreich Preußen, Litthauiſchen Departements, inſonderheit der Stadt Gumbinnen, d. d. 25. Jul. 1752. vid. Nov. Corp. Conſt. March. Tom. I. p. 1159.

Generalprivilegium und Güldebrief des Kürſchnergewerks in der Chur und Mark Brandenburg, inſonderheit in Berlin, d. d. 5. Jul. 1735; in Mylii Corp. Conſt. March. 5 Th. 2te Abth. 10 Cap. Anh. No. 45. p. 481.

Kitt. II, 403. VI, 259.

Neue Methode, unauflöslichen Kitt zu machen, und denſelben zu allerhand Mauerwerken, beſonders aber zu Waſſergebäuden u. dgl. anzuwenden. Wien 1775. 7ter Band, 8. A. D. B. XXVII. B. 516.

Klaſier. II, 404. VI, 262.

Gottf. Erich Roſenthal geometriſche Abhandl. von der Beſtimmung der Größe und des Verluſtes der Holzhauſen, die ihre Lage an einem Gebürge haben. Nordhauſen 1771. 8.

Klang. VI, 263.

Entdeckungen über die Theorie des Klanges, von Ernſt Florens Friedrich Chladni. Mit 11 Kupfertaf. Leipzig, bey Weidmanns Erben und Reich, 1787. 11 B. 4. A. D. B. LXXXI. B. 137.

Von der Fortpflanzung des Klanges, von Mairan. Abh. der Pariſer Akad. XII. 200.

Klappenventil. II, 406.

Langsdorfs trigonometriſche Auflöſung über die Größe und der davon abhängenden Eröffnung der Kl...; deſſen Samml. 2 St. S 153.

Klaufurmacher. II, 408.

Weigels Hauptſtände, S. 335.

Geſchichte der Erfindungen. 1ſter Band. Zürch 1786. A. IV. 10.

Kleiber. II, 403.

Jacobsſons technologiſches Compendium. Berlin 1787.

Weigels Hauptſtände, S. 467.

Kleid. II, 410. VI, 267.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch. 2 Theil. S. 60.

Kleinbinder. II, 411.

Garzonii Allgem. Schauplatz. Frkf. 1619. S. 529.

Kleinbindertaxe. S. Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 1 Band, 333 S.

Generalprivilegium des Kleinbinder- oder Bechlergewerks im Königreich Preußen, Litthauiſchen Departements, inſonderheit der Stadt Tilſit, d. d. 25. Jul. 1752. vid. Nov. Corp. Conſt. March. Tom. I. p. 1159.

Generalprivilegium des Kleinbindergewerks in der Chur und Mark Brandenburg, inſonderheit in Berlin, d. d. 11. Jul. 1734; in Mylii Corp. Conſt. March. 5 Th. 2 Abth. 10 Cap. Anhang No. 12. p. 137.

Kleindrathzieher. II, 412.

Weigels Hauptſtände.

Kleinuhrmacher. II, 413.

Sprengels Handwerke und Künſte. VIII.

Klempner. II, 414. VI, 271.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 180.

Geſchichte der Erfindungen, 1 Band. Zürch 1786. A. IX. 5).

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 3ter Band, 1764. S. 300.

Sprengels Handwerke und Künſte. V. S. 252.

Generalprivilegium und Güldebrief des Klempnergewerks in der Chur und Mark Brandenburg, dies- und jenſeits der Oder und Elbe, inſonderheit des Klempnergewerks in Berlin, d. d. Berlin, den 16. Nov. 1734.; in Mylii Corp. Conſt. March. 5 Th. 2 Abtheil. Anh. No. 21. S. 233—242.

Generalprivilegium und Güldebrief des Klempnergewerks im Königreich Preußen, Litthauiſchen Departements, inſonderheit deſſen der Stadt Tilſit, d. d. Berlin, den 25. Jul. 1752; im Nov. Corp. Conſt. March. 1 Theil. S. 1159.

Taxe der Klempnerwaare in Berlin. Hilds H. Z. 1788. S. 46.

Klippfiſch. VI, 273.

B. *Einari* de praeparatione Gadi, ſub nomine Gadus ex terra nova et Gadus in rupibus ſiccatus (Klipfiſk) noti. Act. ſoc. icient. Island. Vol. 3. p. 1.

Klippwerk. II, 417.

Calvör vom Maſchinenweſen des Harzes. II. 281.

Klöppeln. II, 419. VI, 274.

Köſtigs Lehrbuch der Technologie. 2te Abth.

Klyſtirſpritzen. VI, 278.

Preis der Klyſtirſpritzen in Grimma. Hilds H. Z. 1788. S. 391.

Knallgold. II, 423. VI, 279.

Bergmanns Abhandl. vom Knallgolde, überſetzt von C. E. Weigel im Mag. f. Aerzte, St. VII. S. 606-29.

Sammlung verſchiedener Abhandlungen jetzt lebender Scheidekünſtler. Hamburg 1752.

Hervert (Joh.) von dem Platzgolde. In den Beyträgen zu verſchiedenen Wiſſenſchaften. Wien 1775. 8.

v. Walſerberg vom Knallgelde; in deſſen Samml. 1ſter Band, No. 11.

Ueber die Urſache der Wirkungen des Knallgoldes; in Crells chym. Entdeck. 11 Band, p. 81.

Knallſilber. VI, 279.

Hilds H. Z. 1788. S. 272.

Etwas über das Schlag- oder Knallſilber. Hannöver. Magazin, 1790. 47 Stück.

Knaufmacher. II, 423. VI, 280.

Geſchichte der Erfindungen. 1 Band. Zürch 1786. IV. 4.

Sprengels Handwerke und Künſte. V.

Knecht. Bär. II, 424.

Maſchine, das Rad aufzuhalten, womit man den Bär aufziehet, wenn man Pfahle einſchlägt. Abhandl. der Pariſer Akademie, 3 B. S. 201.

Kniesenack. II, 426.

Des Kniesenacks, eines vortreflichen Biers, welches zu Güſtrau gebrauet wird, Lobſpruch 12. 1706. 1 gr.

Knopfgießer. II, 430. VI, 288.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 2ter Band, S. 279.

Knopfmacher. II, 430. VI, 289.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 3ter Band, S. 281.

Von Knopfmachern. Garzonii Allgem. Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 383.

Geſchichte der Erfindungen. 1 Band. Zürch 1786. A. IV. 9.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 2ter Band. 1762.

Sprengels Handwerke und Künſte. XV.

Weigels Hauptſtände. S. 585.

General-Privilegium und Güldebrief des Engliſchzinn-Knopfmacher-Gewerks in der Chur und Mark Brandenburg, inſonderheit in Berlin, d. d. 8. Iun. 1735. ib. 2 Abtheil. 10 Cap. Anh. No. 43. S. 460.

General-Privilegium und Güldebrief des Knopfmacher-Gewerks in der Chur und Mark Brandenburg, inſonderheit in Berlin, d. d. 26. Jul. 1735. ibid. 2 Abth. 10 Cp. Anh. No. 49. S. 524.

Ir. des Knopfmacher-Gewerks im Königreich Preußen, Littheuiſchen Departements, inſonderheit der Stadt Tilſit, d. d. 25. Jul. 1752. vid. Nov. Corp. Conſt. March. Tom. I. p. 1159.

Knoppern. II, 431. VI, 290.

Beckmanns Beyträge zur Oekonomie, Technologie ꝛc. 6ter Theil. XIV.

von Burgsdorf phyſikal. ökonomiſche Abhandlungen von den verſchiedenen Knoppern. Schriften der naturforſchenden Geſellſchaft in Berlin, 4ter Band, S. 1. cum fig.

Danz von Gewinnung der Knoppern in Schleſien; Schriften der Berliner Geſellſchaft, 8 B. S. 202.

Nachricht von den Knoppern. Hilds Handelsz. 1787. S. 193.

Von den verſchiedenen Knoppern; Phyſ. ökon. Abh. 4 B. S. 1. Nebſt Abb.

Kobalt. II, 432. VI, 291.

Abhandlung von dem Engliſchen Blaufarben-Kobald, und einer neuentdeckten halbmetalliſchen Subſtanz, dem Nickel, welchen dieſer in ſich enthalt. Schrebers Samml. 3 Th. S. 156.

Betrachtungen von den ſchwarzen Kobolden, und den Kobolden überhaupt; in Juſti neuen Wahrheiten. Tom. I. p. 476. In deſſen chemiſchen Schriften. Tom. I. p. 438.

Brands (G.) Verſuche und Anmerkungen, einen beſondern Farbekobold betreffend; in den Schwed. Abhandl. Tom. 8. p. 127. Crells neues chemiſch. Archiv. 3 B. 221. Gruners Samml. vom Vort. der Staatswirth. 1 B. No. 10.

Gesners (Joh. Albr.) Hiſtorie vom Kobald, und der daraus bereiteten Zaffera und Smalten. Berlin 1744.

Barthauſer von Kennzeichen und Proben der kobaldiſchen, zur Zubereitung dienenden Bergarten. In ſeinen Wahrnehmungen. Gießen 1785. No. 10. Stehet auch in Hilds Handelsz. 1785. S. 203.

Krieg (Dav.) a Letter concerning *Cobalt* and the praeparation of Smalt and Arſenic. Phil. Transact. No. 293. S. 1753.

Lehmanns (Joh. Gottl.) Geſchichte des Farbenkobolds, mit K. 8. Königsb. 1761. 10 gr. 2ter Theil, 1766. 4. A. D. B. VII. St. 1. S. 299.

Marggraf über kalcinirtes Kobalderz. Nouv. Mém. l'acad. Berlin 1781.

Nachricht von dem Kobolde, woraus die blaue Stärke oder Smalte gemacht wird; und von einer beſondern aus dieſem Mineral bereiteten Dinte; Select. phyſ. oec. 7 Th. S. 20.

Pyrophili Obſervatio de Cobalto; in Gentleman's Magaz. Vol. 25. p. 540. Rec. Comment. Lipſ. Vol. 5. p. 693.

Kobaltglanz. II, 433.

Chemiſche Unterſuchung des glanz- und ſtahlderben Kobalds von Riechelsdorf in Heſſen, von Mönch. Crells chem. Journ. 3 Theil. 1780.

Koch. II, 434.

Fioravanti Allgem. Weltſpiegel, S. 41.

Garzonii Allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 528.

Weigels Hauptſtände. S. 502.

Kochkunſt. II, 435. VI, 293.

Harpergers (B. M.) Küchen- und Keller-Dictionarium. Hamburg 1716. 4.

Neues Lexicon der franzöſiſchen, ſächſiſchen, öſterreichiſchen und böhmiſchen Kochkunſt. Prag 1785. 8.

Braunſchweigiſches Kochbuch für angehende Köche ꝛc. von J. C. Forſter und J. D Knopf. 2 Bände, c. f. Braunſchw. 790.

Chriſtis (A. C.) neues Kochbuch, nebſt Unterricht, wie man die Speiſen bey verſchiedenen Geſundheitsumſtänden nützlich anwenden ſoll. 8. Quedlinb. 10 gr.

Etwas von der höhern Kochkunſt. Weimar, in 8. 4 ggr.

Frankfurter Kochbuch, vierte Anflage. Frankfurt 790. 5 ggr.

Unterricht für alle Haushaltungen, wie die in jedem Monate des ganzen Jahrs vorkommende Speiſen ſchmackhaft und auf eine vortheilhafte Art zu kochen und zuzubereiten, auch alle Arten Kuchen, Torten und Backereyen zu verfertigen, mit einer Anweiſung, ſolche auf die Tafel regelmäßig zu ſetzen; in Commiſſion bey Scheidhauer in Magdeburg 1787. 346 S. in 8. 12 gr.

Kochtopf. II, 436.

Beſchreibung eines Reiſe- und Feldkochtopfs, in welchem ohne Holz und Kohlen zu kochen; in der Breßlauer ökonom. Samml. Tom. 2. p. 536.

Koffe. II, 329. VI, 295.

Abh. vom Kaffe; aus dem Franzöſiſchen, nebſt einer Nachricht von der Cichorienwurzel, von Fried. Gerhard Conſtantin. Hannover, Forſter 1771. A. D. B. XXIV. 382.

Abh. vom Bau des Kaffebaums; in der allgemeinen Haushaltungs- und Landwiſſenſchaft, 5 B. Leipz. bey Hollens 1768. S. 121.

Beliaber (Barth.) accurate Beſchreibung des Thee, Coffe, Chocolade ꝛc. Leipzig, 1695. 4. 2 B. Augsb. 1743. 4.

de Blegny le bon uſage du Thee, du Caffe et du Chocolate. Paris 1687. 12. Acta Erudit. 1688. S. 48.

Duncan, vom Mißbrauch hitziger Getränke, ſonderlich des Koffes, Chocolade und Thee. Leipzig 1707. in 12.

Geſchichte des Thees und Kaffees. Leipz. Dyk 1776. A. D. B. XXXII. 590.

Gründliche und ſichere Nachricht vom Kaffe und Kaffebaum. Leipzig 1717. 4.

Hofens (Franz Joſeph) Abhandl. vom Kaffe, worinnen von deſſen Urſprung, Geſchichte, Zubereitung, Verfälſchung, Gebrauch, Mißbrauch, Nutzen und Schaden gehandelt wird. Ulm 1781. 8. 8 gr. bey Stettin. A. D. B. LXVI. 406.

Inländiſcher Kaffe und Zucker. Neues Hannöv. Mag. 1792. 44 St. 45 St.

Krüger (J. G.) traité du Caffée, Thée et Tabac. Halle 1743.

Linnée Gedanken vom Kaffe. Hannöveriſche nützl. Samml. 1757. St. 81.

Moſeleys (Benjam.) Abhandl. von den Eigenſchaften und Wirkungen des Kaffees. Aus dem Engliſchen. Lübeck. Donatius 1786. 4 Bogen, 8. A. D. Bibl. LXXV. 118.

Nachricht vom Kaffe, aus dem Tagebuch des Hrn. P. Kalms. Hannöv. nützliche Samml. 1757. St. 88.

Koſtan Examen; ſi la methode de fire la teinture du Caffé ſans le rotir eſt preferable a l'ancienne et ordinaire methode de le bruler. Act. Helvet. Vol. VI, A. D. B. VI. St. 2. S. 178.

Kyhenerī (Ioh. Henr.) analyſis chemica ſeminum Caffeae. Acta Helvetica. Vol. VI. A. D. Bibl. VI. St. 2. S. 178.

Sammlung verſchiedener Anmerkungen vom Kaffee. Hannöv. nützl. Samml. 1755, St. 41.

Unterricht von rechter und geſunder Zubereitung des Kaffegetränkes. Hamb. 1713. 8.

Von dem erſten Vaterlande der Kaffebohnen. Hannöv. nützl. Samml. 1757. St. 79.

Vorſchlag zu einem Tranke von Nüſſen, welcher anſtatt des Kaffes zu gebrauchen. Hamburgiſches Magaz. 16 B. S. 84.

Gedanken von der ſeit geraumer Zeit in Deutſchland ausgebrochenen Kaffeſeuche. Hannöv. nützl. Samml. 1758. St. 55—57.

Ob es nützlich und vortheilhaft wäre, das viele Kaffetrinken abzuſchaffen. Hannöv. nützliche Samml. St. 80. 1757.

Vertheidigung des Kaffes, in einem Schreiben. Hannöv. nützl. Samml. 1758. St. 75.

Koffehandel. VI, 298.

Ueber den Kaffeehandel. Hilds H. Z. 1786. 734.
Sinapius Kaufm. Hefte, 1781. VII. S. 630.

Kolen. II, 442. VI, 302.

Bornemann (Chr. Ernſt) Verſuch einer ſyſtematiſchen Abhandl. von Kohlen. Göttingen. A. D. B. XXXII. 163.

Courtivron (Marq. de) Sur la neceſſite de perfectionner la metallurgie des forges, pour diminuer la Conſommation des bois. Mém. de l'acad. à Paris 1747.

Etwas zur Kenntniß der gewöhnlichen Arten des Brennholzes und der Kohlen und ihrer Verhältniß und Wirkung für Oekonomen und Fabrikanten. Hilds H. Z. 1788. S. 396.

A letter from Mr. *Maſon* to Mart. *Folkes* dated Cambridge. Jan. 18. 1746. concerning Melting Iron with Pitcoal. Phil. Transact. Jan. Febr. 1747. S. 371.

Gerhard

Gerhard (D. C. A.) von den Holzkohlen zum Schmelzen der Eiſenerze. S. die Anmerkungen zu Jars Reiſen. S. 634.

Lichtenſteins Auflöslarkeit der Holzkohlen. Crells Annalen. 1786. 2 B. 9. St. N. 5.

Von dem Kohlenweſen, in Abſicht der Harzer und Sollinger Eiſenhütten. S. Schrebers Samml. 2 Theil. 1765. S. 224.

Watſon über die Erdharz- und Holzkohlen; in deſſen Chemical Eſſays, Voll. III. No. 1.

Kolenbergwerk. II, 442.

Beſchreibung eines Kohlenbergwerks. Realzeitung. 1755. S. 161.

Mineropbili Sendſchreiben von einer gewiſſen Art Erdkohlen; in den Leipz. Samml. Tom. 14. p. 638.

Nachricht von unterirdiſchen Holzkohlen; in der Bresl. ökonom. Samml. Tom. 2. p. 549.

Querls (G. C.) Schreiben, die Sangerhäusner gegrabenen Kohlen betreffend; in den phyſ. Beluſtigungen. Tom. I. p. 605.

Kolenbrennen. II, 442. VI, 303.

Anmerkungen über die Kohlenmeiler; eingegeben von Ihro Exc. Hrn Reichsrath ꝛc. Freyh. Nic. Palmſtyerna; ſt. im 20. Bande der Ueberſetz. der Abhandl. der Königl. Schwed Akad. d. W. a. d. J. 1758. Hamb. und Leipz. 1759. gr. 8. S. 196—208. Ein Auszug daraus ſt. in No. 52. des Leipz. Intelligenzbl. v. J. 1765. S. 472 f.

Eine Anmerkung vom vortheilhaften Kohlenbrennen. Wittenb. Wochenbl. 3 Band, p. 176.

Anmerkung über das Verkohlen. Schleſ. patriot. Geſellſch. Nachr. 2 Band, p. 223.

Art du Charbonnier, ou Maniere de faire le Charbon de bois, par Mr. du Hamel du *Monceau*. à Paris 1761. gr. Fol. 7½ Bogen und 1 Kpft. Deutſch überſetzt unter dem Titel: Die Kunſt des Kohlenbrennens, oder, die Art und Weiſe Kohlen zu machen, vom Hrn. du Hamel du Monceau. gr. 4. Berlin, Stettin und Leipz. 1762. 6 B. 1 Kpft.; ſteht auch im 1 Bande des Schauplatzes der Künſte und Handwerker, S. 44.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen, 1787. S. 360.

Joh. Beckmann Anmerkungen über die Verkohlung des Holzes; in den Bemerkungen der Churpfälz. Geſellſchaft. 1774. p. 299.

Bemerkungen beym Verkohlen des Holzes. Göttinger gemeinnützliche Abhandl. 1774. 31 St.

Beſchreibung der Naſſau-Sieaiſchen Methode, Kohlen zu brennen. Bemerkungen der Pfälziſchen phyſ. ökonom. Geſellſchaft, 1776. S. 256. (von Jung).

Vom Brennen und Benutzen der Kohlen. Frankf. Beytr. 1780. 14. und 15. St.

Celſi (A.) Diſſ. de arte carbonaria in Suecia. Upſ. 1741. 4.

Forſtmagazin. IV. S. 178. X. S. 162.

I. B. *Funk* Beſkrifning om tiären och Kolugnen inrättande. Stockh. 1748. 4.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 3ter Band. 1764.

Pet. Jac. Hielm Verſuche über das Schwinden einiger Holzarten in der Verkohlungshitze. Neue Abhandl. der Königl. Schwed. Akad. 1. B. p 25. und 2. B. p. 185. und in Crells chym. Entdeckungen, 8 Theil. p. 125. und chym. Annalen, 1 B. p. 432. Rec. Comment. Lipſ. Vol. 26. p. 205.

Junge Lehrbuch der Fabrikenwiſſenſchaft, 1. Theil, 2 Kl. 1 Abſch.

Juſtus (C.) Beſchreibung eines Gebäudes, zugleich Getraide zu dörren und Kohlen zu brennen. Schwed. Abh. 12 Th. S. 152.

Kohlenweſen (vom); ſ. Joh. And. Cramers Anleitung zum Forſtweſen. Braunſchw. 1766. S. 167-190. und 4 Kpft.

Köhlerey (die) nach Thüringiſcher Waldart; in Oettels Harzgeſchichte. Eiſenach 1789.

Lehmann von der beſten Art Holzkohlen zu brennen. Petersb. ökonom. Geſellſch Abh. 4 Th p. 184.

Nachricht vom Kohlenbrennen; in Joh. Chph. Hirſch Samml. ökonom. Nachrichten, wie der Holzwachs befördert ꝛc. Anſpach 1763. 8. S. 263—277.

Obſervations ſur la deſcription de l'art du Charbonnier donnée par l'Acad. des Sc. avec un avertiſſement de l'Editeur et des reflexions ſur l'avertiſſement placé par M. M. de l'Acad. d. Sc. a la tête de la deſcription des arts; Non fumum ex fulgore, ſed ex fumo dare lucem. Horat. à Par. 1767. gr. Fol. 28 S. Suppl. 1772.

Oettelt (C. C.) Etwas über die Harzgeſchichte oder Pechnutzung fichtener Waldungen, nebſt Köhlerey nach Thüringiſcher Waldart. Eiſenach, 1789. 8.

Nic. Palmſtyerna Anmerkung über die Kohlenmeiler. Schwed. Akad. Abhandl. 20 B. p. 195.

J. C. Rettberg von der Kunſt, Kohlen zu brennen. Hannöv. Magazin, 1777. p. 66.

Rigoley l'Art du Charbonnier. Paris 1775. 8.

Roſigs Lehrbuch der Technologie, S. 345.

J. A. Scopoli Abhandlung vom Kohlenbrennen; in der Samml. der ökonom. Geſellſch. zu Bern, 12. Jahr. 2 Stuck. p. 1. Rec. Götting. gel. Anz. 1773. p. 787. Beckmanns ökonom. phyſ. Bibl. 6 B. p. 487.

Vom Holzverkohlen und deſſen Beſchaffenheit; ingl. eigentliche Nachricht des Kohlbrennwerks; in Hans Carl v. Carlowitz Anweiſung zur wilden Baumzucht. Leipz. 1732. Fol. S. 382—398.

Vom Kohlenbrennen oder Kohlenſchwehlen; ſ. Heinr. Wilh. Döbels neu eröffnete Jägerpractica. Leipz. 1754. 3 Th. S. 61—64.

Vom Kohlenbrennen; ſ. Wilh. Gottfr. Moſers Grundſätze der Forſtökonomie. Frankf. und Leipz. 1757. S. 359—408. gr. 8.

Vom Kohlenweſen; Leipz. Samml. St. 178. 1760. 8. S. 906—909.

Von der Kohlenbrennerey in Italien; aus dem Giornale d'Italia, To. IX. p. 249. in der Italien. Bibl. 2ter Band, p. 105.

Vom Verkohlen des Holzes. Stahls Forſtmagazin, 4 Band, p. 177.

Von Kohlen; ſ. Jul. Bernh. v. Rohr Geſchichte der Bäume und Stauden in Deutſchland. Leipz. 1732. Fol. S. 106—109.

Magni *Wallneri* de arte carbonaria in patria. Upſ. 1740. 4.

Weigels Hauptſtände, S. 662—664.

I. Verard *Zeviani* della moltiplicazione delle legne con l'arte di fare il Carbone. Verona, Moroni, 1772. p. 16. 4.

Staat und Pflichtverhalten eines Kohlenmeiſters bey einem Eiſenwerke. Forſt- und Jagdmagazin, 2 St.

Kolenofen. VI, 304.

Dichaeus Beſchreibung, welchergeſtalt Theer- und Kohlenöfen einzurichten ſind; aus dem Schwediſchen, 8. Lüneb. 1780. A. D. B. XLIV. B. 608.

Kolkbruch. II, 442.

Anmerkungen von Kolkbrüchen und deren Stopfungen. Leipz. Samml. 5 Th. S. 513.

Köllniſche Erde. II, 444. VI, 306.

Hübſch (von) neue Entdeckung des wahren Urſprungs der Köllniſchen Erde. Frankf. und Leipz. 1771. 3 B. 8. A. D. B. XXI. S. 578.

Vom Umber, oder der cölniſchen braunen Erde. Hilds H. Z. 1784. S. 115.

Kompagniehandel. II, 447.

Anmerkung vom Handel in Kompagnie; Leipz. Samml. 3 Theil, S. 54, 132, 207.

Engau (Ioh. Rud.) de Societate mercatoria, vulgo von der Maskopey oder Compagniehandlung. Jena. 4.

Ueber die öffentlichen Handlungscompagnien. Büſch Handlungsbibliothek, 1 St. 1784.

Kompaß. II, 447. VI, 308.

Die Erfindung des Compaſſes. Kaufm. Hefte. XII. S. 1136.

De la Hire von Verfertigung der Compaßbüchſen, die man braucht, die Abweichung der Magnetnadel zu bemerken. In den Abhandl. der Pariſer Akad. von Steinwehr. 5 B. S. 25.

Komtoir. II, 448.

Heermann (Chr.) allgemeiner Comtoriſt, welcher von allen und jeden Gegenſtänden der Handlung aller in- und auſſerhalb Europa gelegenen Handelsplätze die neueſten und zuverläßigſten Nachrichten ertheilt. 1 Theil, A—B. Leipzig, Schwickert, 1788. gr. 4. 580 S. A. D. B. LXXXIX. 283.

Kruſens (J. E.) allgemeiner, und beſonders Hamburgiſcher Comtoriſt, welcher von den vornehmſten in und auſſer Europa gelegenen Städten und Ländern, ihren Währungen, Münzen, Gewichten, Maaßen, Wechſelarten und Uſanzen Nachricht ertheilet, 1 Th. med. 4. Hamburg 761. 2 Alph. 4 B. 6 thlr.

Schröckh (Sam. Jac.) Taſchenkontoriſt. Leipzig, Schwickert, 1787. 8. 3 Abth. A. D. B. Anh. LIII—LXXXVI. 1304.

Konditor. II, 448.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 13.

Nagels (Michael Theod.) tabellariſche Ueberſicht der vornehmſten Künſte. 1792. S. 40.

Sprengels Handwerke und Künſte. XII.

Koch- Back- und Confitürenlexikon, allgemeines vollſtändiges, nach alphab. Ordn. und nach mehr als einer Vorſchrift, 4 Theile, 8. Leipz. und Frankf., bey C. A. Reußner und F. Platvoet. 1794.

Der geſchickte und erfahrne Conditor und Zuckerbäcker. Nürnberg 1757. 8.

Der vollſtändige franzöſiſche Zuckerbäcker — aus dem Franz. des Hrn. Menon. Strasb. 1766. 8.

Friedelin (Wittwe) gründliche Unterweiſung zur Selbſtverfertigung aller nur denkbaren Conditorwaaren; ein Handbuch zum Gebrauch der Hausfrauen, Köche und Köchinnen. 2 Theile, 8. Berlin, bey C. G. Schöne, 1794.

Schellhammerin (Mar. Seph.) Confektſchrank oder Conditorkunſt. Braunſchw. 1706.

Traitée de la confiture ou le nouveau et parfait confiturier. à Paris, 1735. 8.

Zuckerbäcker, der vollſtändige Wieneriſche, oder Anleitung eines herrſchaftlichen Kochs und Zuckerbäckers, für die, welche ſich der Kochkunſt widmen wollen, oder ſie ſchon erlernet haben, 8. Wien, Ludwig, 1794.

Königinwaſſer. VI, 312.

Neue Art von Scheidung des Silbers vom Kupfer, mit Vitriol- und Salzſäure. Neues Hannöv. Magazin, 1791. 74 Stück.

Königsblau. II, 449. VI, 312.

Eine neue Art das Königsblau aus allen Sorten vom Kobold zu ziehen, zum Gebrauch der Porcellanfabriken, vom Hrn. Gerhard. Lichtenberg. Magazin des Neueſten aus der Phyſik. II. St. 1. S. 34.

Kopierzirkel. VI, 316.

Wenkels Beſchreibung eines neu erfundenen Kopierzirkels. Berlin 1775. 2 B. in 8. A. D. B. XXVII. 513.

Kopieren. II, 453.

Schlüſſel zur Kopierkunſt; Zeichnern, Malern und Kupferſtechern zu ungemeiner Erleichterung ihrer Arbeiten mitgetheilt von H. L. J. mit K. Leipzig, Beer 1785. A. D. B. LXX, 125.

Kopiermaſchine. VI, 316.

Beſchreibung der von dem Grafen Leopold von Neipperg erfundenen neuen Maſchine, benannt: jedermanns geheimer Copiſt. Wien, gedruckt bey Johann Thomas von Trattnern, 1764.

Koppelhut. II, 454.

Wilkens (Chr. Heinrich) Abſchaffung der Koppelhut Leipzig, 1767. bey Dyk. 8. A. D. B. V, St. 2. S. 227.

Koppelwirthſchaft. II, 454.

Aufhebung (von) der Gemeinheiten. Berlin 1766. 8. A. D. B. VI. Anmerkungen darüber. Berl. 1766. l. c. XI. St. 2. S. 348. Sendſchreiben 1767. l. c.

Beyträge zur Aufhebung der Gemeinheiten; von einer ökonomiſchen Geſellſchaft in Magdeburg. Brandt 1775. 4. A. D. B. XXIX. 292. 1777. Anh. XXV—XXXVI. 2255. 3te S. 1778. XXXVIII. 607. 4te S. XLIV. 280.

Die Aufhebung der Gemeinheiten in der Mark Brandenburg nach ihren großen Vortheilen ökonomiſch betrachtet. Berlin 1766. 8. 6 gr.

Gedanken eines altmarkiſchen Landwirths von den ungemeinen Vortheilen der Gemeinheitsaufhebung. 8. Berlin. A. D. B. XVI. 592.

Gedanken eines gütten Auseinanderſetzungscommiſſarii über die ſchicklichſte Verfahrungsart, die bey Auseinanſetzung der Gemeinheit zu beobachten. 8. Berlin 1774. 3 Bog. A. D. B. XXVI. 591.

Gedanken über den allgemeinen Entwurf, wie die Aufhebung der Gemeinheiten am füglichſten zu bewerkſtelligen. Berlin 1772. 8. A. D. B. XIII. 288.

Veſt (Nicol.) Abhandl. von dem Ackerumſatz, mit einer Vorrede von Lüder. Flensburg 1765. 8. A. D. B. VI. St. 1, S. 324.

Reinbold (Ch. R.) welche Grundſätze ſind bey Theilung der Gemeinheiten die vortheilhafteſten? Münſter. Perrenon 1780. 8. A. D. B. LII. 589.

Schreiben eines Landwirths an die Bauern, wegen Aufhebung der Gemeinheiten. 8. Stendal. A. D. B. XLVIII. 574.

Von der Gemeinheitsaufhebung und Verkoppelung in den Cyn braunſchw. Lüneburgiſchen Landen. gr. 8. Göttingen, Vandenhöck 1784. 18 gr.

Korallen. II, 455 VI, 317.

Verſuch einer kurzen Geſchichte der Korallen, von Bloch; in den Beſchäftigungen der Berliner Geſellſchaft naturforſchender Freunde. 3 B. 1777.

John Ellis, Mercator an Eſſay towards naturalhiſtory of the Corallines etc. London 1755. 4.

Deutſch: Naturgeſchichte der Corallen — — — Nürnberg, Raiſe 1767. 4.

Hilos H. Z. 1785. 321.

Die Korallenfiſcherey. Sinapius kaufm. Hefte, 1780. 4 H. S. 384.

Vom Korallenhandel. Sinapius kaufm. Hefte. 1780. St. 4. S. 324.

Korbmacher. II, 458.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 149.

Garsonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 581.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, V.

Sprengels Handwerke und Künſte, 11 S.

General-Privilegium des Korbmachergewerks in der Chur und Mark Brandenburg, inſonderheit in Berlin, d. d. 15. May 1735. in Mylii Corp. Conſt. March. 5 Th. 2 Abth. 10 Cap. Anh. No. 40. S. 428.

Korduanmacher. II, 459.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 2te B. S. 86.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, S. 70.

Lande (de la) Beſchreibung des Korduanmachens, enthält der 3te Tom. in 4. der Deſcr. des arts et metiers.

Weigels Hauptſtände, 624 S.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 66.

Kork. II, 461. VI, 320.

Geſchichte des Korks. Beckmanns Geſchichte der Erf. 2 B. 4 St. 1788.

Vom Kork, als Handelsartikel. Hilds Handelszeit. 1790. S. 273.

Rudenſchiöld über Zurichtung der Korke, daß die Samen nichts auf ſie vermögen. Crells neues chemiſch. Archiv. 6 B. 1787.

Korkſchneider. II, 461. VI, 320.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, V.

Korkſtopfel. II, 461. VI, 320.

Korkſtöpfel dauerhafter, feſter und undurchdringlicher zu machen. Hilos H. Z. 1790. S. 3.

Beſſere Zubereitung der Korkſtöpfel zum Verſchließen der Flaſchen. Wittenberger Wochenblatt, 12ter Band, S. 345.

Kornboden. II, 462. VI, 323.

Anmerkungen über die Art, das Getreide zu erhalten. Aus des Hrn. Deslandes Recueil de differens Traitez de Phyſique, p. 91; in dem Hamburger Magazin, 13 B. S. 276.

Anſpachiſche Getreidemagazin-Anſtalten; im Journal von und für Franken, 3ten Bandes 4 Heft.

Aufbehalt (vom) und Verwahrung des Getreids auf dem Boden; in den ökonomiſchen Nachricht. Tom. 5. p. 561.

Auszug aus der Abhandlung von der Erhaltung des Getreide. Abh. der naturforſchend. Geſellſchaft in Zürich. Gelehrte Beytr. zu den Braunſchw. Anzeigen, 1762, 75. 76. 77. 78 Stück.

Berch, ökonomischer Versuch von Kornhäusern. Schrebers Samml. 10 Th. S. 224.

Bergius Policey- und Kameralmagazin, 6ter Band. S. 298.

Beschaffenheit (von der) der Schüttböden; in den Sammlungen ökonomischer Anmerkungen, S. 233. 241. 249.

Brasen (J. C.) über den Nutzen öffentlicher Kornmagazine. Braunschw. 1773. 8.

Cantrinus (Fr. Lud. v.) von dem Bau der vortheilhaftesten, dem Wurmfraß nicht ausgesetzten Fruchtmagazine sowohl, als der Verbesserung der alten Magazine, mit 1 Kpf. 8. Frankf. am M. in der Herrmannschen Buchhandlung 1792.

Dinglinger (Georg Fried.) beste Art, Kornmagazine und Fruchtböden anzulegen. Hannover 1768. 4. A. D. B. X. St. 1. S. 288.

Engel (Samuel) Abhandlung über eine neue Weise, das Getraide lange Jahre ohne Verderbniß und Abgang zu bewahren. Bern 1759.

Faggois (Jac.) verbesserte Kornmagazine. Schrebers Samml. 9 Th. S. 1. Braunschweigisch. Magazin, 1759. 74 St.

Des Herrn Friebe Beantwortung der Frage: wie Getreide und Mehl in Magazinen lange unverderben erhalten werden kann? Im 2ten Bande der Auswahl ökonomischer Abhandl. der Gesellschaft zu Petersb. 1793. 257 S.

Gedanken über ein beständiges städtisches Getraidemagazin. Hilds Handelsz. 1791. 9 St.

Getreidemagazinen (von), von Lebensmitteln und von dem Unterhalte des Volks. Frankf. am M. 1771. A. D. B. XXIV. 258.

Grund- und Standriß, nebst Profil und Durchschnitt eines neu erfundenen Kornbehälters. Schrebers Samml. 10 Th. S. 264.

Hörlemann Gedanken von Vorrathshäusern zu Korn. Schwed. Abh. 7 Th. S. 189.

Jacobi (Ad. Fr. Ernst) von Societätskornmagazinen; im 60 St. des Hannöv. Magaz. 1773.

Kornbehälters, oder Vorrathsgebäudes Grund- und Standriß, nebst Profil und Durchschnitt, mit Kupfern. Fol.

Die beste Art, Kornmagazine und Fruchtböden anzulegen, auf welchen das Getreide niemals, weder vom weißen noch vom schwarzen Wurm, angestecket werden kann. Eine Preißschrift. Mit in Kupfer gestochenen Baurissen. 4. Im Verlag der Richterschen Buchhandl. in Hannover 1768. 6 Bogen und 5 Kupferplat. A. D. B. 10 B. 1 St. 288.

Nachricht von Anlegung der Schüttböden; in den ökonom. Nachr. Tom. 7. p. 551.

Nachricht von der Art, wie die Kosaken in der Ukraine das Getreide aufbewahren. Schrebers Samml. 10 Th. S. 269.

P. H. Beschreibung eines neu erfundenen Kornhauses zu Erhaltung des Getreides. Mus. rustic. et commerc. 1 Band, No. 15.

Plenciz (Marc. Ant.) Diss. physico oeconomica seu nova ratio frumenta, aliaque legumina, quam plurimis annis integra salvaque conservandi. Vindobonae. Trattner 1764. Auch Deutsch. A. D. B. VI. St. 2. S. 302.

J. A. H. Reimarus Preißschrift und andere eingelaufene Schriften über die Frage: ob die Anlage öffentlicher Kornmagazine dem Lande nachtheilig oder nützlich, wie dergleichen mit den wenigsten Kosten anzulegen ꝛc. Rec. Göttinger gel. Anz. 1772. S. 771.

Scharnwebers freye Urtheile und Betrachtungen über Anlegung beträchtlicher Kornmagazine. Göttingen, Dieterich 1773. 8. A. D. B. XXII. 155.

Schreber (Dan. Gottf.) ein Vorschlag zu Anlegung eines öffentlichen Getreidemagazins. Leipzig, Breitkopf 1772. A. D. B. XXIV. 258. 6 gr. Der V. ist Karl Gottf. Rimrod.

Strenge (And. Ch.) Abhandl. über die lange unverdorbene Erhaltung des Getreides und Mehls in großen Magazinen. In dem 2ten Bande der Auswahl der Abhandlungen der ökonomischen Gesellschaft zu Petersb. S. 289.

Ueber die leichteste Bewahrung der Getreidevorräthe. Leipziger Intellig. Bl. 1780. S. 103.

Ueber die Frage: Ob die Anlegung beträchtlicher Kornmagazine dem Lande zuträglich sey? Göttinger gemeinnützl. Abh. 1772. St. 21.

Von den Petersburger Kornspeichern. Auswahl ökon. Abhandl. Petersb. 1 B. 1793. S. 139.

Von der Art, Kornbehältnisse zu bauen. Hamb. Magazin, 13 B. S. 287.

Von rechter Anlage der Schüttböden. Leipz. Samml. 4 Th. S. 597.

Wie das Getreide und die Kornböden zu behandeln, damit sich keine Kornwürmer einfinden. Braunschweig. Anzeig. 1745. 39 St.

Kornsege. II, 463. VI, 322.

Clausens (Lorenz) Beschreibung einer Maschine zur Reinigung des Korns. Mit 1 Kpf. Aus der Anweisung zum Mühlenbau besonders abgedruckt. gr. 4. Leipz. in der Weidmannschen Buchh. 1792.

Description d'une machine à vanner les grains, inventée par *Knoppere*, exstat in Machines et inventions approuvées par l'Academ. roy. des Scienc. 1735. edit. p. 101 et 103.

Beschreibung der von Poir neu erfundenen Kornsege. Journ. économ. 1765. p. 217; und deutsch im Vorrathe auserlesener Aufsätze, 1 Th. S. 86.

Abbildung einer Getreidesege; im Giornale d'Italia. To. XI. p. 308.

Sven Liunqvist neue Erfindung, die Saat nach dem Dreſchen zu worfeln und zu reinigen. Schwed. Akad. Abhandl. 14 Band, S. 214.

C. J. Cronſtedt Beſchreibung einer Maſchine, das Saatgetreide zu reinigen. Schwed. Akad. Abhandl. 18 B. S. 84. c. f. und 25 Band, S. 202.

Münier Beſchreibung einer Maſchine, das Getreide zu reinigen und zu lüften; in Roziers obſ. ſur la phyſ. 1772. Avril. p. 265.

Kornmaaß. II, 464.

Beuthners (Joh. Conr.) Getreidemaaß-Vergleichungstabellen der vornehmſten Städte in Europa. Augsb. 1772. 8.

Taſchenbuch für Kaufleute, Magaziniers und Militairperſonen, enthaltend die Berechnung der Verhältniſſe des Cleviſchen, Mainziſchen, Trieriſchen, Cölniſchen, Brabantiſchen, Franzöſiſchen, Flanderiſchen und Elſaſſiſchen Getreidemaaßes gegen den Berliner Scheffel, von Danziger. Berlin 1792. bey Schöne. 29 Seiten, 8. 6 gr Neue A. D. B. II. 77.

Königl. Preußiſches Reglement, wie es mit den Probe-, auch andern in Königl. Landen gebräuchlichen Scheffeln, und mit Eichung derſelben, auch wann Streitigkeit wegen des Scheffelmaaßes vorkommt, gehalten werden ſoll; d. d. 5. May 1722. In der Samml. Schleſ. Ordn. ad A. 1751. p. 310.

Nachricht vom Hamburgiſchen, Holſteiniſchen, Holländiſchen und Bremiſchen Kornmaaße; im Kopenhagen. Magazin, 2 B. 2 Th. S. 133.

Nachricht von dem in den Holſteiniſchen Gegenden ſich befindenden verſchiedenen Kornmaaße; im Kopenhagener Magazin, 2 B. 2 Th. S. 127.

Reductions-Tabelle der alten Getreidemaaße zu Breßlauer Maaß; in der Samml. Schleſ. Ordn. ad A. 1751. S. 315.

Univerſalvergleichung der Getreidemaaße im Churfürſtenthum Sachſen und incorporirten Landen. Fol. Budiſſin 1730.

Vergleichung des im Churfürſtenthum Sachſen bis daher üblich geweſenen unterſchiedenen Getreidemaaßes mit dem Dresdner Scheffel. Oek. Nachr. 2 Th. S. 475. Nachtrag. 4 Th. S. 911.

Verhältniß der Kornmaaße in den Herzogl. Schleßwigiſchen Städten und der Stadt Rendsburg; im Kopenh. Magaz. 2 B. 3 Th. S. 160.

Kornjude. VI, 323.

Der vertheidigte Kornjude, von J. A. Philippi. Berlin 1765. Rüdiger. 8. A. D. B. IX. B. St. 2. S. 145.

Kornmarkt. VI, 323.

Die Fruchtmärkte in der Churpfalz betreffend, vom 13. Nov. 1765. In Gatterers technolog. Magazin, 2 B. S. 176. St. 4.

Kraakporzellan. II, 466. VI, 327.

Woher das ſogenannte Krack- oder Kraakporzellain dieſen Namen führe? In den Hannöv. Beytragen zum Nutzen und Vergnügen v. J. 1759. St. 97.

Kraft der Menſchen und Thiere. VI, 327.

Gabler (Matth.) Abhandl. von den Kräften der Körper. Ingolſtadt 1776. 8.

Heltenrieder Gedanken von den Kräften der Elemente. Im 1 Bande des Hübnerſchen Tagebuchs.

Matsko (Joh. Math.) Theoria virium, quas mechanica conſiderat. 1765.

Rehberg (Aug. Wilh.) Abhandl. über das Weſen und die Einſchränkungen der Kräfte. Leipz. 1779. 8.

Unterſuchung der Kräfte des Menſchen zum Tragen und Ziehen. Im 1 Bande S. 288 der Steinwehrſchen Ueberſetzung der Abh. der Pariſer Akad.

Experience ſur la Force que les hommes et le chevaux emploient dans le mouvement des machines, par M. *Schulze*. Nouv. Mém. l'acad. Berlin. 1783. pag. 333.

Von der Kraft bewegter Körper; in den Abh. der Pariſer Akad. überſetzt von Steinwehr, 6 B. 546.

Von den Wirkungen vieler Gewalten, die einen Körper oder Punkt auf einmal ziehen. In den Abh. der Pariſer Akad. überſ. von Steinwehr, 4 B. 620 S.

Krähenaugen. VI, 328.

Diſſertatio de nuce vomica, Praeſ. Ierem. Loſe, Reſp. Andr. Caſp. Georgi. Vitemb. 1683. 4. 2½ B.

Diſſ. de Nucis vomicae et corticis hippocaſtani virtute medica. Praeſ. Io. Pet. Eberhard. Reſp. Aug. Phil. Caſp. Junghans. Hal. 1770. 4. 3½ B. S. auch F. X. v. Waſſerberg Samml. nützl. und angenehmer Gegenſtände ꝛc. 1 Th. Leipz. 1773. 8. S. 10—14.

Ledelii (Sam.) obſ. de nuce vomica et arſenico, cui innoxiis; in Miſc. Nat. Cur. A. 1678 et 1679. S. A. IX et X. obſ. 146.

Diſſ. de nucis vomicae viribus et uſu. Praeſ. Em. Ant. Nicolai. Reſp. A. F. Cappel. Ienae, 1784. 4. 4½ Bogen.

Seuter de nuce vomica. Leid. 1691.

Wiel (Io. Pet.) Diſſ. de uſu nucis vomicae et vitrioli albi. D. überſ. u. d. T.: Joh. Pet. Wiels Bemerkungen über den innerlichen nutzlichen Gebrauch der Krahenaugen und des weißen Vitriols in gefährlichen Krankheiten. Aus dem Lateiniſchen ins Deutſche überſetzt. Wittenberg 1772. 4. 6 B.

Krahn. II, 467. VI, 328.

Elvius (P.) von einem Krahn, der bey dem Bau eines Hauſes von Grauſtein gebraucht worden; in den Schwed. Abh. Tom. 4. p. 306.

Ebendeſſ. Verſuch von Trettrahnen; ibid. Tom. 6. p. 190.

Deſaguliers (Hr. J. T.) Anmerkungen über den Krahn und Verbeſſerung deſſelben. Aus dem XXXVI. Bande

Bande der Philoſ. Transact. 1729. N. 411. S. 194. Potzingers und Rodirs Samml. von Maſchinen und Inſtrumenten. S. 18. Nürnb.

The deſcription of a new and ſafe Crane, which has four different powers, invented by Mr. *James Ferguſon*: im LIV. Bande der Phil. Transact. for the year 1764, Art. 3. S. 24—28.

Beſchreibung eines ſchwebenden Krahnes, von Gilbert Sheldon, Oberſchiffbaumeiſter bey der Königl. Kriegsflotte; im 53 Bande der Abhandl. der Königl. Schwed. Akad. der Wiſſ. a. d. Jahr 1773, nach der Käſtneriſchen Ueberſetzung. Leipz. 1780. gr. 8. S. 144 f.

Verbeſſerung an dem Krahnrade, ſo daß man ſicher damit arbeiten kann; im 7ten Bande des aus dem Engl. überſetzten Muſeum ruſticum et commerciale. Leipz. 1767. 8. S. 198 f.

Sheldon Beſchreibung eines ſchwebenden Krahnes. Schwed. Abh. 35 B. 144.

Krahngeld. VI, 328.

Deſignation der Churmainziſchen Krahngefälle, d. d. 10. Mart. 1749. in den Mainz. Pol. und Commerc. Verordn. 1 Samml. S. 109.

Krahnmeiſter. VI, 328.

Muſter einer Inſtruction für einen Krahnmeiſter und für Krahnknechte. Im 141 und 142. Stücke der Leipz. Samml. 1756.

Kramende Handwerke. II, 469.

Kramer-Handwerks-Innung und Ordnung in Jena, vom 5. Nov. 1664. Gatterers technologiſches Magazin, 1 B. 2 St. S. 360.

Kramer. II, 469.

Bergius Polizey- und Cameralmagazin, 2ter Band, S. 121.

Von Krämern. Garzonii Allgemeiner Schauplatz. Frkf. 1619. S. 419.

Für die Königl. Preußiſchen Lande findet man die Krameroronung der Churfürſtl. Brandenb. Haupt- und Reſidenzſtädte Berlin, Cöln, Friederichswerder, Dorotheen- und Friederichsſtadt, wie ſolche von Sr. Churf. Durchl. Friedrich III. Marggrafen zu Brandenburg, zu Unterſtützung der Commercien und Vermeidung ſchädlicher Confuſionen gnädigſt ertheilt und confirmiret worden, d. d. Cölln an der Spree, den 2. Aug. 1690 (welche aus 56 Artikeln beſteht;) im 6ten Theil des Corp. Conſtit. Marchicarum No. 183. Col. 597—612; ſie wurde unter dem 16. Dec. 1716 renovirt; und das Privilegium für das Krameramt zu Bielefeld, d. d. Berlin, den 21. März 1780 (welches aus 28 Artikeln beſteht;) im 6ten Band des Nov. Corp. Conſt. Pruſſico-Brandenburg. Col. 1919—1936.

Kramerbude. VI, 329.

G. A. H. B. von L. (Baron von Lamotte) Gedanken von der Schädlichkeit der großen und unbeweglichen hölzernen Krambuden, wie auch der hölzernen Brücken über den Rinnen in den Straßen der Städte, 8. Berlin, 1775. 8.

Kramerwaage. II, 469.

Leupolds Statik. 20.

Krämpel. VI, 330.

Sendſchreiben vom Tuch- oder Krämpelkamm. Leipz. Samml. 3 Theil, S. 339.

Krankenbett. VI, 331.

Schmidts (J. A.) Bemerkungen über die Krankenbette, und Beſchreibung eines von Braun neu erfundenen Krankenbettes, mit 1 Kupf. gr. 8. Wien, Gräffer, 1791.

Krappbau.

ſiehe Färberröthe.

Krappmühle. II, 472.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnberg 1785. 2 Th. 1 Abth. 1 Hptſt. N. 4.

St. Jugemanns Beobachtungen über den Krappbau, in den Bemerkungen der pfälz. ökonom. Geſellſch. 1777.

Mém. ſur la garance et ſa culture avec la deſcription des etuves pour la deſſeches et des moulins pour la pulveriſer, par Mſr. du *Hamel*, 1757. 4.

Köſſigs Lehrbuch der Fabrikenwiſſenſchaft, S. 324.

Krätze. II, 473.

Wie aus der Goldkrätze das Gold zu erhalten. Schw. Abh. 37 B. S. 212.

Krätzmühle. II, 475.

Vochs (Lucas) Beſchreibung der K.... Augsburg, Rieger, 1781. 8. A. D. B. Anh. XXXVII-LII. 411.

Von Anlegung eines Krätzpuchwerks. Schlüter Unterricht von Hüttenwerken. 10.

Kraut und Loth. II, 478.

Verſuch von Kraut und Loth. Gelehrte Beyträge zu den Braunſchw. Anzeigen, 1763. 23—26. Stück.

G. Obſervatio von der Benennung Kraut und Loth. Hannöveriſche Beyträge zum Nutzen und Vergnügen. 1759. S. 1601.

Von der Benennung Kraut und Loth. Hannöveriſche Beyträge zum Nutzen und Vergnügen, vom Jahr 1759. 1 Theil, 102 Stück.

Krebs. VI, 335.

Von dem Krebs an den Bäumen. Samml. ökonom. Anmerk. S. 263.

Krebsſtein. VI, 337.

Gedanken von den Krebsaugen. Phyſ-ökon. Patriot, 1 Theil, S. 400.

Graf (Erh. Ant.) Diſſ. de Lapidibus cancrorum. Ald. 1762. 4. 3 Bogen.

Kreide. II, 279. VI, 339.

Erörterung der Frage: verwandelt ſich der gemeine Horn- Feuer- oder Flintſtein in Kreide, oder umgekehrt, von Flad. Hiſt. et Comm. Academ. elect. Th. Pal. 4 Tom. 1780.

Offervazioni ſopra il ſale della Creta ſopra un ſaggio di produzioni naturali della ſtato ſaneſe del D. *Giuſeppe Baldaſſari* in Siena. Rolli 1750. 8. mai pl. 4. — überſ. Hamb. Magazin, 10 B. p. 227 et 339.

Lange von dem Luneburgiſchen Kreidenbruche; in deſſen Briefen, p. 22.

Dü Tour von Kreiden- und Kalkſteinlagen bey Riom. Mém. preſentés a l'acad. de Paris. To. 5. p. 54.

Ueber das zu Bodenſinken der Kreide. Muſ. Ruſtic. 7 Band, No. 31.

Vom Nutzen der Kreide zum Düngen. Muſ. ruſtic. 4 Band, No. 89. und 6 B. No. 48 und 64.

Kreidenſalz. II, 479.

Baldaſſari Anmerkungen über das Kreidenſalz in dem Sieneſiſchen. Hamb. Mag. 10 B. S. 228 fg.

Krempelmaſchine. II, 480. VI, 339.

Rheinholdiſche Krempelmaſchine, beſchrieben und abgebildet in Hilds H. Z. 1790. S. 236.

Beſchreibung der Krempelmaſchinen, in *Roland* de la Placiere art de Fabric de Velours etc.

Krempeln. II, 480.* VI, 339.

Verfertigung und Beſchreibung der Krempeln oder Karteſchen. Hilds H. Z. 1787. S. 123.

Kreutzer. II, 483. VI, 341.

Beantwortung der Frage: woher die Benennung Kreutzer komme? Hannov. nützl. Samml. 1757. St. 51.

Kriegsbaukunſt. II, 485. VI, 343.

Verſuch eines Verzeichniſſes von Schriften, woraus man die ſowohl ehemalige als itzige Beſchaffenheit der Feſtungen kennen lernen, und von ihren Belagerungen Nachricht erhalten kann. Sammt Zuſätzen und einer Fortſetzung der Scheibeliſchen Fortificationsbibliothek in Bohms Mag. 1787. 10 B.

Geſchichte der Befeſtigungskunſt, oder zuverläßiger Bericht von der Befeſtigungskunſt, oder dem Angriffe und der Vertheidigung feſter Plätze, vom Anfange bis auf gegenwärtige Zeit, nebſt der Beſchreibung der alten Kriegsmaſchinen, wobey annoch: Neue und ſichere Manier, einen Ort zu befeſtigen, ſolchen mit geringer Beſatzung gut zu vertheidigen, wie auch ſelbigen geſchickt anzugreifen, zum Gebrauch für Liebhaber, und beſonders für junge Ingenieurs ans Licht geſtellt, und mit zwey Kupfertafeln verſehen von einem Kenner und Freund dieſer Kunſt. Breslau, Gutſch, 1773. 10 B. 8. A. D. B. XXIV. B. 256 S.

Durreri (Alb.) de Urbibus, Arcibus, Caſtellisque condendis ac muniendis rationes aliquot praeſenti bellorum neceſſitati accommodatiſſimae; nunc recens e germanica lingua in latinam traducta. Pariſ. 1535. Fol. (Iſt das älteſte Buch von der Fortif.)

Friedr. Adolph von der Alb, Königl. Preuß. Oberſtens, neues Fortificationsſyſtema. Frkf. und Lpz. 1753. Fol. obl.

Architectura. Von Veſtungen, durch Hauptmann Johann Ardüſer. In Zurch, 1651. 4. 91 S. 2 Bl. 1 Tab. 26 Kupfr.

Auszug einiger zur Kriegsbaukunſt gehörigen Wiſſenſchaften, darinnen die Benennungen der Linien, Winkel und Wälle, welche ſich an einer Feſtung befinden, demonſtrirt und mit Figuren erläutert werden. 8. Halle 735. 2½ B. 3 K. 6 ggr.

Fortificatio, durch J. E. **de Bar-le Düc** in hochdeutſcher Sprache an Tag gegeben. Frankf. a. M. fol. 71 S. 3 Bl. 38 Bogen K. 1604.

Behrs (Joh. Heinr.) neue Verſtärkungen der Kriegsbaukunſt, oder der jetzo berühmteſten Ingenieurs ſtarkſte und neueſte Arten zu fortificiren, 8. Leipzig 714. 1 Alph. 17 B. 4 B. K. 20 ggr.

Belidors Ingenieurwiſſenſchaft bey aufzuführenden Feſtungswerken und bürgerlichen Gebäuden; aus dem Franz. überſetzt, 2 Theile, med. 4. Nürnberg 757 und 758. 3 A. 3 B. 53 B. K. 5 thlr. 4 ggr.

von Bellersheim (P. F.) neue Methode, irregulaire Feſtungen zu vertheidigen, zu verſtärken, und auf allen Seiten gleich ſtark zu befeſtigen, med. 4. Frankf. 767. 1 Alph. 6 B. 6 B. K. 2 thlr. 8 ggr.

G. B. **Bilfingers** kurze Beſchreibung einer umgekehrten Befeſtigungsart. Stuttgardt 1741. 3½ B.

Le Blond Anfangsgründe der Befeſtigungskunſt. Ueberſetzt von J. W. Jäger. Frankf. und Lpz. 1772. 8. A. D. B. XXI. 282.

Bohms (A.) Anleitung zur Kriegsbaukunſt, 1 Theil, mit 24 Kupf. gr. 4. Frankf. Brönner, 1776. 4 Theil, mit 24 Kupf. Ebendaſ. 1776. 4 thlr. A. D. B. XXXV. 595.

A. **Böhm** Beſchreibung eines kleinen regulairen ſechseckichten Kriegsplatzes von einer neuen und des itzigen gewaltſamen Angriffs mehr proportionirten Erfindung. Frankf. und Leipz. Brönner, 1764. gr. 4. 7 Bog. 3 Beg. Kpfr. Rec. A. D. B. 1. B. 1 St.

Ernſt Friedrich v. **Borgsdorf** die unüberwindliche Veſtung, oder gründlicher Unterricht, wie ganz neue Veſtungen auf eine faſt unüberwindliche Weiſe anzulegen. Ulm 1682. 8. Act. Erud. 1683. S. 27.

Rudolph v. **Bünau** Anweiſung zur Geometrie und Fortification. Halle 1774. 8.

Cellarii (Ardo) Architecture militaire, oder Unterweiſung zur Fortification. Amſt. 656. 4 Alph. 14 B. 90 B. K.

Nouvelle Maniere de Fortifier, oder: Neue Manier von der Fortification, von Mr. de Vauban; mit noch einem Tractate von der Geometrie. Alles durch gewiſſe Regeln und Figuren vorgebildet, und in gute Ordnung gebracht durch den Ritter de Chambray. Franz. und deutſch. Paris 1692. 8.

Minno Baron v. **Coehoorns** neuer Veſtungsbau. Weſel 1708. 4. 203 S. 16 Bl. 15 Kupfr.

Albrecht Dürres Etliche Underricht zur Befestigung der Statt, Schloß und Flecken. Arnheim 1603. Fol.

Kurzer Unterricht, Wie auf Unterschiedene Arten man einen fürgegebenen Plaz Fortificiren kann, zusammen getragen von Johann Wilhelmo Dilichio. Frkf. 1641. 4. 72 S. 10 Kupfr. und 1 Titelk.

Mathiä Dogens heutiges Tages übliche Kriegsbaukunst; mit vielen auserläsenen, sowohl alten, als neuen Geschichten bewahrt: und mit den vornähmsten Festungen der Christenheit Lehrbildsweise ausgezieret. Amsterd. 1643. Folio. 475 S. 4. Bl. 29 K. 41 Grundrisse von Festungen.

Durange (J. D.) des wirklichen Hauptrisses der Regular-Fortification getreuer Wegweiser, bestehend in den infallibeln Universal-General- und Specialmaximes des vollkommenen regulairen Hauptrisses. 4. Frankf. 733. 22 B. 16 K. 6 ggr.

Joh. Paul Eberhardt Versuch über die Kriegsbaukunst; aus dem Franz. 1757. 8.

De Fallois Schule der Kriegsbaukunst, übersetzt und mit Anmerkungen erläutert von C. M. S. A. gr. 4. Dresden 1778. 152 S. 7 Bl. 20 Kupf.

Kurze, jedoch gründ- und deutliche Anfangsgründe zu der Fortification, durch Joh. Rudolph Fäsch. Nürnberg 1725. Folio. 1 Titelb. 1 Blatt Vorrede, 32 Kupfertafeln.

D. Faulhabers Inventiones zu Grundrissen der Pasteyen und Festungen, 1610. Fol. Frankf.

von Felden (Johann) Architectura militaris. 4. Braunschw. 684. 15 B. 3 B. K. 8 ggr.

Gründlicher Underricht von Auffrichtung vnd Erbauung der Vestungen, durch Claude Flamand, in unser Muttersprach versetzt durch Hans Conrad Wielanden dem jüngern von Basel. Mümpelgardt 1612. 4. 287 S. 8 Bl. mit Holzschn.

Form und Weiß zu bauen mit Blochhäußern und allerley wehrliche Vestung. Antwerpen 1573. Folio.

Handbüchlein der jetzt üblichen Kriegsbaukunst. Aus dem Französischen übersetzt. Maynz 1671. 12. M. K. (Fournieur.)

Architectura militaris. Nova et aucta, oder Newe vermehrte Fortification auf die newste Niederländische praxin gerichtet und beschrieben, durch Adamum Freytag, der Mathematik Liebhabern. Zu Leiden 1631. In Folio. 194 S. 5 B. 35 Kst. 1.

Ernst Heinrich Friedleins kurzer, leichter, jedoch gründlicher Unterricht von der Vestungsbaukunst, nach der neuesten Manier. Nürnberg 1672. 8.

Fronspergers (Leonh.) vom Geschütz und Feuerwes. von Erbauung, Erhaltung, Besatzung und Proviantierung der wehrlichen Besestungen. Franfurt. Folio. 1557.

Glasers (Joh. Christ.) vernünftige Gedanken von der Kriegsbaukunst. 1ste Probe. 4. hell. 728. 1 Alph. 2 B. 3 B. K. 15 gr.

von Goldenberg (Joh. Diet. Schmidt) Versuch in der Fortification, so viel als einem Officier von der Infanterie zukömmt; in 8. 747. 3½ Bogen und anderthalb Bogen Kupf. 8 ggr.

J. L. Gottfriedens Bericht von der Fortification. Frankf. 1644. Fol.

Nova architectura militaris. Joh. Franz Griendel von Ach, auf Wankhausen, Math. Opt. und Ingen. Nürnb. 1683. Fol. 1 Theil. 28 S. 3 holl. 6 Bogen Kupf. 2 Theil, 28 Seiten, 3 holl. 9 B. Kupf.

Johann Gröning vollkommener Baumeister und Ingenieur, oder drey Bücher von der Civil- Militair- und Navalbaukunst, in 8. Hamburg 1703. 273 Seiten. 10 Bl.

J. S. Grubers neuer und gründlicher Unterricht der heutigen Fortification und Artillerie. Nürnb. 1700. 8. 1 Alphab. 17 B. 16 Kupfert.

Hasselbrinks (Joh. Casp.) Einleitung zur Kriegsbaukunst, in 8. Wolfenbüttel 710. 15 B. 5 Bog. K. 12 ggr.

Hederichs (Benj.) Vorübungen in beyderley Baukunst, sowohl in der civili als militari. 8. Leipz. 730. 1 A. 13 B. 13 B. K. 1 thlr. 0 ggr.

Heers (Christ.) hellleuchtender Fortificationsspiegel, in 4. Leipzig 694. 18teh. Bog. 8 Bogen K. 10 ggr. 44 K.

Architectura militaris, durch Christoph Heidemann. München 1664. Fol. 186 S. 7 Bl.

Fried. Hempels discourirender Miles der Fortifications-Discourse. Gravenhaag 1696. 12.

Kurze Anweisung zur allgemeinen Fortification, jetzo aufs neue mit dem dritten und vierten Theil vermehrt und verbessert durch Anthonium Hillefeld, Vestungsbauverwalter. Hannover 1673. 4. 71 Seiten. 4 B. 9 Kupfert.

H. B. Hoffmanns kurzgefaßte Anweisung, wie man nach einer leichten und besondern Art die Vestungen also bauen und anordnen soll, damit sich wenig Menschen lange Zeit gegen einen starken Feind wohl defendiren können. Jena 1743. 4.

Herrn von Humberts vollkommner Unterricht der zur Kriegskunst gehörigen Wissenschaften. Erster Theil. Bernburg 1756. 8. 1 Alphabet 9 Bogen und 7 Kupfertafeln.

Ichnographia; Orthographia et Scenographia eines Kriegesplatzes, nebst seinen Außenwerken besetzet, nach denen heut üblichen Reguln der vornehmsten Kriegs-Obristen und Vestungskünstler. Erfurt 1673.

Joh Bapt. v. Ivo Anfangsgründe der Kriegskunst. Wien 1776. 8. 12 Bogen. 26 Kupfr. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2180.

Anfangsgründe der praktischen Mechanik, der bürgerlichen und der Kriegsbaukunst, von Ge. Simon Klügel. Berlin und Stettin 1784. 294 S. 8. 3 Bl. 6 Kpfr.

Knödds das auf dem Grund der geſunden Vernunft neu verſchanzte und beſetzte Ingenieurcitadelle. Annaberg 1687.

Neu erfundene Kriegsbaukunſt, durch P. V. D. Kreus. Brieg 1699. 38 S. 4. 5 Bl. 4 Kupft.

Kurze, jedoch grundmäßige Unterweiſung zur regular und irregular Fortification, mit deren Auſſenwerken von Praxi ſo offenſive et defenſive, von einem wohlerfahrnen Practikanten ſolcher Kunſt der klugen Welt mitgetheilet. Osnabrück 1661. Folio.

Kurze Abbildung derer bey der Fortification und Artillerie vorkommenden Sachen. Berlin 1750. 8. 4 gr.

Hrn. Obriſten von Landsberg neue Grundriſſe und Entwürfe der Kriegsbaukunſt, med. 4. Dresden 737. 1 Alph. 2 B. 5½ B. K. 1 thlr.

Lauterbachs Delinirung der regulairen und irregulairen Feſtungen. 4. Jena 1719.

Anleitung zur Niederländiſchen Fortification und dazu nothwendig vorhergehenden Wiſſenſchaften. Tübingen 1654. 4. 6 S. 2 Bl. (M. D. Lindemann.)

Chr. Conr. Martii Europäiſcher Ingenieur. Nürnb. 1687. in längl. 8.

Meißners (Georg) kurzer Auszug eines neuen Fortificationsſyſtems in ſeiner Geometria practica. Frankf. a. M. 1743. 4.

Fr. Ch. Müllers Projekt einer neuen Befeſtigungsmanier. Berlin, Decker, 1776. A. D. B. XXXVI. 293.

Neues Lehrgebäude der Kriegsbaukunſt. Halle, Waiſenhaus, 1767. A. D. B. V. St. 2. S. 62. 8. 38 S.

Neueſte Art, einen Platz zu befeſtigen, daß alle Bollwerke zugleich das Angegriffene vertheidigen. Hildburgshauſen, Haniſch, 1774. 2 Bogen. A. D. B. XXXV. 271.

Nicolai (F. F.) Hauptgründe der Befeſtigungskunſt, med. 4. Leipzig 753. 3 Bogen. 2 ggr.

Feſtungsbau des Grafens v. Pagan, vorher in franzöſiſcher, anjetzo in deutſcher Sprache vorgeſtellt durch Martin Leuſchnern. Frankf. und Leipzig, 1725. 12. 226 S. 6 Bl. 12 K.

J. D. C. Pirſcher Anweiſung zum Feſtungsbau mit verdeckten Flanken. 8. Berlin, Wever, 1776. 8 gr. A. D. B. XXXII. 594.

Ge. Rimplers ſämmtliche Schriften von der Fortification, herausgegeben von Lud. And. Herlin. Dresden und Leipz. 1724. 4. 388. 214 S. 11 Bl. 10 K.

Ein dreyfacher Tractat von den Veſtungen, von Georg Rimplern. Nürnberg 1673. 12¼ B. 4.

Joh. Caſp. Ritzii Unterricht, wie ein Cavalier in der Mathematik und in Specie in der Fortification müſſe informirt werden. Berlin 1700. 8. mit K.

Bawkunſt, durch Gualtherum H. Rivium. Baſel 1582. Folio. S. 295—363. Von der Grundtlegung, Erbawung vnnd Beueſtigung der Stätt, Schlöſſer vnnd Flächen, in Form eines freundtlichen Geſprächs.

Rosbach eröffnete Gedanken von der Fortification. Glückſtadt 1761. 4. 4 Plans.

Lorenz Johann van Rücker erſte Gründe der Kriegsbaukunſt, in einem Zuſammenhange. Wien 1769.

Noviſſima Praxis militaris, durch Johann Bernhart Scheithern, Fürſtl. Br. Lüneb. Ingenieur und Major zu Fuß. Braunſchw. 1672. 120 S. Fol. 2 Bl. 24 meiſtens ganze Bogen Kupfer.

Harmonia in Fortalitiis conſtruendis, defendendis et oppugnandis, durch Wendelin Schildknecht. Alten Stettin 1652. Fol. 195 und 254 S. 7 Bl. 39 K.

J. J. Schneider die bedeckte Veſtung. Hannem 1770. 8. A. D. B. XVII. 271.

Daniel Speckles Architectura von Feſtungen. Dresden 1705. 2 Alph. 12 B. Fol. 24 Kupft.

Stahlſwerd Grundſätze zu Vorleſungen über regulaire Fortification; überſetzt durch Peterſen. Copenhagen und Gotha, Ettinger, 1788. A. D. B. VC. 610.

Stedlers (Joh. Seb.) reiflich überlegter Verſuch ganz neuer guter Manieres zu fortificiren, worinnen ſechs gar beſondere Arten zu befeſtigen angewieſen werden, 4. Nürnb. 731. 14½ B. 4 B. K. 8 ggr.

Steiners (Joh. Caſp.) Handgriffe der Kriegsbaukunſt, 12. Lindau, 682. 6½ B. 2 ggr.

Ch. Lud. v. Steuben angemerkte Fehler, die ſich noch in der Kriegsbaukunſt finden. Kopenh. 1761. 4. 78 S. 38 Kupft.

Feſtung-Bawung, auß Niederländiſchen Verzeichniß Sinionis Stevini Burgenſis in hochdeutſcher Sprach beſchrieben durch M. Goth. Arthus von Danzig. Frankf. a. M. 1608. 4. 132 S. 4 B. mit Holzſchn.

Georg Conrad Stahl Europäiſcher Ingenieur. Nürnberg 1687. 8.

Sturms (Leonh. Chr.) deutſche architectura militaris hypothetica et eclectica. 8. Nürnb. 702. 11 Bog. 10 B. K. 10 ggr.

Freundlicher Wettſtreit der franzöſiſchen, holländiſchen und deutſchen Kriegsbaukunſt, von L. C. Sturm. Augsb. 1718. Fol. 19 K.

Johann Chriſtoph Sturmii Architecturae militaris Tyrocinia. Aldorffii 1682. Fol. 2 Bogen mit eingedruckten Kupfern.

C. J. Succow Kriegsbaukunſt, mit K. 5r. 4. Frankf. bey Gothardt, 1769. 2 thlr. A. D. B. XIII. 571.

Teſerin Handgriff der Kriegsbaukunſt. L. Praxis recta. Aug. 1682. 12.

Nouvelle Maniere de fortifier les Places tirée des Methodes de *Vauban* et autres fameux Ingenieurs de ce Siecle. à Amſt. 1710. 12. 206 S. 11 Bl. 15 Kpf.

Teutſchredender Vauban, oder Anweiſung, wie man auf heutige Art befeſtigen ſoll. Mainz 1696. 4.

de Ville (Ant.) Veſtungsbaukunſt, oder der veilleminene Ingenieur, med. 8. Amſterdam 676. 1 Alph. 10 B. 3 B. K. 1 thlr.

Voigts (G.) neue Art zu fortificiren. 4. Jena 717. 2 B. 1 B. K. 2 ggr. Franz. und deutſch.

Der Probierſtein der Ingenieur, durch Johann Jacob Werdmüller. Frankf. a. M. 1685. 8. 251 S. 10 Bl. 1 Kupfr.

Wiedeburgs Einleitung zur Kriegsbaukunſt, 8. Jena 1726.

Fünf Bücher von Veſtung Bauwen Bonagati Lorim, Florentiniſchen von Adel, durch David Wormbſer. Frankf. a. M. 1607. Fol. 215 S. 6 B. mit K.

Kriegesarbeit, oder: Neuer Feſtungsbau, durch Allain Maneſſen Mallet, verhochdeutſchet durch Philip v. Zeſen zu Amſterdam. 1672. in gr. 8. 1 Theil, 132 S. 14 Bl. 103 K. 2 Theil, 195 S. 11 Bl. 80 K. 3 Theil, 271 S. 7 Bl. 99 K.

Kriegsdienſt. VI, 344.

Allerneueſtes Königl. Schwediſches Reglement für den Dienſt des Fußvolkes im Felde und zu Hauſe, überſetzt von L. v. Klein. 8. Dresden 1785. 256 und 44 S. 7 Kupfer.

Allgemeine Vorſchriften und Befehle für die Truppen. S. Großbritt. Magazin; aus dem Engl. 8. Hannover 1786. 4 gr. A. D. B. LXXIII. 605.

Iulius *Ferretus* de re et diſciplina militari. Venet. 1515. Fol.

Friederick II. Inſtruction militaire. 1770. 8.

Generalreglement, oder Verhaltungen für die K. K. Generalität, mit Kupfern. 8. Leipzig, Cruſius, 1784. 1 thlr. 6 gr.

Geſetzbuch für die K. K. Armee, gr. 8. Wien, Schönfeld, 1784. 1 thlr. 8 gr.

Inſtruction du Roi de Pr. pour ſes generaux, Deutſch von G. R. Fäſch Frankf. 1762. 12.

Inſtruction que le Roi a fait expedier pour regler proviſoirement l'exercice de ſes troupes d'infanterie du 11 Juin 1774. Metz. 12.

Kriegsordnung, neu gemacht, von Beſatzung der Schlöſſer, was dazu gehört und tröſtlich iſt ꝛc. Fol. 1534.

Reglement (Königl. Schwediſches) für das Fußvolk, mit 15 Kupf. 8. Göttingen, Dieterich 1782. 2 thlr. A. D. B. LIV. 552.

Reuter, Kriegsordnung zu Waſſer und zu Lande, 1594. Cölln.

Sr. Maj. des K. v. Pr. geheimer Unterricht, enthaltend die den Officiers Dero Armee, beſonders derer von der Cavallerie, ertheilten geheimen Befehle, wie ſie ſich — verhalten ſollen. Aus dem Franzöſiſchen des Prinzen von Ligne überſetzt. Leipzig 1779. A. D. B. XLIV. 254. 2te Aufl. l. c.

Kriegskunſt. VI, 344.

Trattato di ſcienza d'arme di Camillo Agrippa. Venet. 1604. 4.

Anweiſung zur Kriegskunſt für Officier 1793. 8. Altenburg, Richter.

Aſcanio Centorio, quatro diſcorſi ſopre l'uffici d'un capitano generale di eſſercito. Venet. 1558. in 4.

von Berls (H. W.) Inbegriff ſämmtlicher Kriegswiſſenſchaften. Ein encyklopädiſches Werk für junge Officier, von einer Geſellſchaft Gelehrten. Aus dem Franz. überſetzt. Deſſau 1786. 8. M. K.

Don Laelio *Brancacio* tract. de arte militari. Antw. 1610. Folio.

Hier. *Cataneus* tractatus de arte bellica. Lugd. 1600. 4.

Cotereus de re militari et officio imperatoris. Lutet. 1539. Fol.

Eſſai ſur la ſcience de la Guerre par *d'Eſpagnac*. Paris 1753. 8.

Eſpagnac, Verſuch über den großen Krieg, oder Sammlung von Beobachtungen verſchiedener Schriftſteller über die Art, denſelben vollkommener zu machen; aus dem Franzöſiſchen überſetzt, 2 Bände, med. 8. Copenhagen 763. 2 Alphab. 11 Bog. 2 Bogen Kupf. 1 thlr. 16 ggr.

G. R. Fäſch Regeln und Grundſätze der Kriegskunſt, aus den beſten Schriftſtellern zuſammen getragen, in 8. Leipzig. Theil I. 1771. 440 S. 20 Bl. Th. II. 1771. 500 S. 66 Bl. Th. III. 1773. 534 S. 13 Bl. 7 Kpf. Th. IV. 1774. 375 S. 8 Bl. 14 gedruckte Tabellen und 3 Kupf.

Scientia artium militarium R. P. *Fauſtini*. Grodziki 1748. 4.

Krebs (H. J.) Anfangsgründe der eigentlichen Kriegswiſſenſchaft. Flensburg und Leipz. 1784. A. D. B. LXI. 550.

Kriegswiſſenſchaft (die) für junge Leute, welche in den Soldatenſtand treten wollen. 1 Theil. Schloß Oberpahlen 1783. 8. A. D. B. LXI. 545.

Kriegswiſſenſchaft, oder belehrende Nachrichten für diejenigen, ſo ſich dem Soldatenſtande widmen wollen. Breslau, Korn 1784. 8. A. D. B. LXIV. 276.

Lavaters (Hans Conr.) gründliche Anleitung zum Kriegsweſen. 4. Zürich 667. 1 A. 1 B. 4¼ Bog. Kupf. 15 ggr.

Mauvillon (J.) Einleitung in die ſämmtl. militäriſchen Wiſſenſchaften. Braunſchw. 1783. 8. A. D. B. LX. 554.

Meinerts (Fr.) Lehrbuch der geſammten Kriegswiſſenſchaften für Officier bey der Infanterie und Kavallerie. Halle 1790. gr. 8. m. K.

von Nicolai, Nachrichten von alten und neuen Kriegsbüchern. Stuttg. 1765. bey Cotta. A. D. B. IX. St. 2. S. 277.

Art militaire *d'Onoſandre*, par de Vigénére, 8. Paris 1605.

Polyb Geſchichte, mit den Auslegungen und Anmerkungen des Ritters von Folard, worin die Kriegskunſt nach allen ihren Theilen abgehandelt wird, mit den vortrefflichen Kriegsgedanken des Hrn. von Guiſchardt vermehret. 5 Theile, med. 4. Wien 760. 3 A. 16 B. 5½ Bog. K. 23 thlr. 12 ggr.

L'Art de la guerre par principes et par regles, par Mr. le Marechal de *Puyſegur*. Haye 1749. 2 Volum. 4.

von Puyſegur, Grundſätze und Regeln der Kriegskunſt; aus dem Franzöſiſchen überſetzt von Georg Rud. Fäſch; med. 4. Leipzig 753. 1 Alphab. 9 Bog. 37 B. Kupf. 6 thlr. 6 ggr.

Art de la Guerre de Quincy. 1741. la Haye, 8. 2 Vol.

von Quincy ausführliche Kriegskunſt, nothwendige Unterweiſungen und Grundregeln vor einen jeden Kriegsmann vom Gemeinen bis zum commandirenden General in ſich haltend, von Georg Chriſt. Jägern; aus dem Franzöſiſchen überſetzt, med. 8. Nürnberg 745. 1 Alphab. 13teh. Bogen, 1 Bog. Kupf. und 7 Tab. 1 thlr. 20 ggr.

von Sachſen (des Graf Moritz) Einfälle über die Kriegskunſt, vom Hrn. von Bonneville herausgegeben, und ins Deutſche überſetzt von G. R. Fäſch, med. Folio. Leipz. 757. 13 B. 31 B. K. 4 thlr.

Maurice Comte de Saxe, Mémoires ſur l'art de la Guerre. Dresd. 1757. 8.

Kriegskunſt (die) des Grafen von Sachſen; aus dem Franz. v. Struenſee. Leipzig und Liegnitz, bey Siegert, 1767. A. D. B. IX. St. 1. S. 110.

Art de la Guerre pratique par de *Ray de St. Genies*. Paris 1754. 8.

Ray von St. Genies praktiſche Kriegskunſt, 2 Theile mit Kupf. 2te Aufl. Berlin und Leipzig 1772. in 8. A. D. B. XXIV. 543.

M. *Savorgnano* Arte militare terreſtre et maritima ſecondo ragione et l'uſo de piu valoroſi capitani antichi et moderni. Venet. 1599. Fol.

von Schorn, (Fr. Nochherrn) Verſuch über ein allgemeines Syſtem aller militairiſchen Kenntniſſe. Aus dem Franzöſiſchen. Nürnberg, Monath 1785. 4. A. D. B. LXIX. 591.

Lazar von Schwendi Kriegsdiſcours von Beſtellung des ganzen Kriegsweſens ꝛc. Frankf. 1554. 8.

Science de la Guerre, ou Connoiſſances neceſſaires pour tous ceux, qui entrepriennent la Profeſſion des Armes. 2 Vol. Turin 1744. 8.

Tielcke (J. G.) Beyträge zur Kriegskunſt. 6 Theile, gr. 4. Dreßden 1775—86. bey Gerlach. 20 thlr. 8 ggr.

Laurent. a Troupizzen Kriegskunſt nach königlich Schwediſcher Manier ꝛc. Frankf. 1638. 4.

Eſſai ſur l'art de la Guerre de Mr. le Comte *de Turpin* de Oriſſe. Paris 1754. 4. 2 B.

Obſervations ſur l'art de faire la guerre ſuivant les maximes des plus grands generaux par Mr. *Vaultier*. 12. Amſterd. 1744.

Inſtitutiones militares *de Vegece*. Par. 1759. 12.

Bardet de *Villeneuve* Cours de la ſcience militaire. Haag 1781. 8. 11 B.

Wallhauſens Kriegskunſt zu Pferde und zu Fuß. Frankfurt 1619. Folio.

Kriegsliſt. VI, 348.

La Politique militaire, ou Traité le la Guerre, par Hay du Chaſtelet. 12. Paris 1757.

Les Stratagèmes de Guerre des Francois, par Ray de S. *Genies*. 4 Vol. 12. Paris 1769.

Stratagèmes et Ruſes de Guerre, tirés des Hiſtoriens grecs, latins et françois, anciens et modernes, par de la Fe. 12. Paris 1694.

Frontin (italieniſch). 1574. 4. Venedig.

Sextus Iulius *Frontinus* Stratagematicon libri IV, cum notis Modii, 1580. 8. Colln.

Frontini Kriegspractica, d. i. artliche und geſchriebe Griffe der vornehmſten Kriege und Schlachten der Römer; aus dem Lateiniſchen überſetzt. Fol. Frankfurt 1578

Les Ruſes de Guerre de Polyen et les Stratagèmes de Frontin, avec des Notes et Abrégé des faits les plus memorables de tout les grands Capitaines de l'Antiquité. 3 Vol. 12. Paris 1770.

Les Stratagèmes ou Ruſes de Guerre, récueilles par Frontin. 8. Paris 1772.

Traité de Stratagèmes permis à la Guerre, ou Remarques ſur Polyen et Frontin, par Marzeroy. 8. Metz 1765.

Les Ruſes de Guerre de Polyen, et les Stratagèmes de Frontin, avec des Notes, 2 Vol. 12. Paris 1739.

Polyäns und Frontins Kriegsränke der berühmſten Feldherrn; aus dem Griechiſchen und Lateiniſchen überſetzt. 8. Leipzig 1750.

Polyaeni Stratagemata Lib. VIII. ex recenſione Valteji cum emendationibus et notis Caſauboni. Leiden 1599; griechiſch und lateiniſch.

Entrepriſes et ruſes de Guerre, trad. de l'italien de Rocque, par Lancelot de la Popelinière. 4. Paris 1571.

Elias *Reusner* Stratagematographia. 1609. in 4. Frankfurt.

Impreſe Strattagemi e Errori militari, con il Governo della Militia, di *Rocca*. 3 Vol. 4. Venet. 1567—1570.

Les Stratagèmes de Guerre, dont ſe ſont ſervis les plus grands Capitains du Monde, de puis pluſieurs Siecles jusqu'a à la Paix derniere, par Carlet de la Roziere. 12. Paris 1756.

Schalleri Diſſert. de Rebus ſtratagematicis, in 4. Argent.

Stratagèmes, ou Ruſes de la Guerre, tirés des Anciens et des Modernes. 12. Paris 1694.

Stratagèmes de la Guerre ancienne et moderne. Amſterd. 1694. 12.

Trait

Traité de Taſtique, auquel on à joint les Stratagême permis à la Guerre, et les Maximes ſur l'Art militaire. 2 Vol. 8. Paris 1757.

Vegetii et *Wiſtrupii* Stratagemata. 2 Vol. 12. Frkf. 1602.

Zeitvertreib in dem Lager mit denen Kriegsliſten der Alten. 8. Glogau 1760.

Kriegsmaſchinen. VI, 348.

Gayas Treatiſe of Arms and Engines of war or fireworts, Enſeigns and military Inſtruments both ancient and modern. 8. London 1670.

Lipſii Poliorceticon, ſ. de Machinis, Tormentis, Telis. 4. Amſtel. 1599.

Inſtitutiones militaires de l'Empereur Leon le Philoſophe avec des notes et des obſervations une Diſſertation ſur le feu grégeois et un Traité ſur le machines de jet des Anciens par *Maizeroy*. 2 Vol. 8. Paris 1770.

L'artiglerico di *Sardi* e Contano ſopre le Machine antiche e Arme da offendere il nemico, con fig. Fol. Bologn. 1689.

Kriegsſchule. VI, 348.

De Beauſobre Abhandlung von den Kriegsſchulen, ingleichen Entwurf einer militäriſchen Akademie, und Anmerkungen über die Kriegsſchulen der Alten; aus dem Franzöſiſchen überſetzt; im 4ten Bande der Kriegsbibliothek. 4.

Reflections ſur l'établiſſement de l'ecole militaire, par le Comte D'Eſpie. 12. Paris 1756.

Marpergers Beſchreibung eines wohleingerichteten ſeminarii militaris, oder Pflanzſchule vor Soldaten, 4. Dresden.

Meiſters Abhandlung von dem Kriegsunterricht, und Nachricht von denen königl. Franzöſiſchen Kriegsſchulen. 4. Göttingen 1766.

Lettre et Mémoires ſur l'Ecole militaire par de Meyſieu. 8. Paris 1755.

von Nicolai Entwurf einer allgemeinen Kriegsſchule für alle Waffen. 8. Stuttgardt 1781.

Regole della Diſciplina militare, di *Ridolfi*. 4. Vienna 1658.

Kriegsübungen. II, 486. VI, 349.

Abhandlung von der Kriegszucht und von den Kriegsübungen, med. 4. Wien 756. 2 B. 4 ggr.

Katechismus, neuer franz. militair. decretirter, oder vollſtändige Abhandlung über die Kriegsübung der Infanterie, der Kavallerie, mit Kanonen, Bomben und mit Picken, nebſt einer kurzen und deutlichen Erklärung der gewöhnlichſten Evolut. ſowohl zu Krieges als Friedens Zeit, mit Kupf. Aus dem Franz. gr. 8. Leipzig, bey Baumgärtner. 1794.

Kriegsexercices für die däniſche Nationalinfanterie, 8. Glückſtadt 1729. 6teh. Beg. 3 ggr.

Kriegsexercitien für die deutſchen Trouppen Sr königl. Maj. von Großbrittannien. 8. Zelle 1723. 8 gr.

Nouveau Exercice du Gabion et de la Faſcine par Jacob de la Vergne. à Vienne 1698. 4. 88 Seiten. 4 Bl. 2 Kupfert.

Den korten Weg tot de Niederlandſche Militaire-Exercitie etc. Dor Levis *Plaan*. Lewwarden 1681.

Kruken. II, 490. VI, 353.

Von Verfertigung der Kruken. Jacobsſons technologiſches Compendium. Berlin 1787.

Krummholz. II, 493. VI, 354.

Vorſchlag wegen der krummen Hölzer zum Schiffbau. Leipz. Samml. 7 Th. 269 S.

Krummer Zapfen. II, 491. VI, 354.

Leupold Th. univerſ. 58.

Käſtner von der Geſchwindigkeit der Kurbelbewegung. Novi comm. Soc. Goetting. T. V.

Krummofen. II, 493.

Von Anlegung der Krummofen. Schlüters Unterricht vom Hüttenwerk, S. 45 und 71.

Kryſtall. II, 494. VI, 354.

Mavr. Ant. *Cappeller* Prodromus Cryſtallographiae, ſ. de cryſtallis improprie ſic dictis commentarius. Lucernae 1717 et 1723. 4maj. c. f. Rec. Phil. Transact. No. 387. p. 272; daraus in Crells chem. Archiv. 2ter Band, S. 186.

Mavr. Ant. *Cappeller* literae ad Scheuchzerum de cryſtallorum generatione. Act. Nat. Cur. Volum. 4. app. p. 9.

Rome Delisle Eſſais de Criſtallographie, ou deſcription des figures geometriques propres à differens corps du regne mineral, connus vulgairement ſous le nom de criſtaux. à Paris, Knape 1772. 8maj. Alph. 1. pl. 6. tab. aen. 10. Rec. Comment. Lipſ. Vol 21. p. 698. Beckm. ökonom. phyſ. Bibl. 4 Band, S. 135. Jen. gel. Zeit. 1772. S. 281. Hall. gel. Zeit. 1772. S. 212. Götting. gelehrt. Anz. 1774. 2ug. S. 321. Journ. des Sçav. 1772. Mars p. 242. Journ. Encycl. 1772. Tp. II. p. 467. Gaz. lit. de l'Eur. 1772. Avril. p. 459. Gaz. lit. de Berl. 1772. p. 262.

— überſ. mit Anmerkungen und Zuſätzen, nebſt Hills Spatherzeugung und Bergmanns Abhandl. von Spathgeſtalten, überſ. von Chr. Ehr. Weigel. Greifsw. Röſe 1777. 4. Alph. 2. pl. 10. tab. II. Rec. Jen. gel Zeit. 1777. S. 753. A. D. B. XXXV. 194. Beckm. ökon. phyſik. Bibl. 8 Band, S. 393.

Abbé *Hauy* Eſſay d'une theorie ſur la ſtructure des Cryſtaux, appliquée a pluſieurs genres de ſubſtances cryſtalliſées, à Paris. Gogue 1784. 8. pgg. 230. tab. aen. 8. Rec. Leipz. gel. Zeit. 1785. S. 282.

Abbé' Hauy über die Struktur der Kryſtalle; in Lichtenbergs Magazin, 2 Band, 4 St. S. 21.

Herbert Muthmaaßungen von Entſtehung der Bergcryſtalle; in den Wiener Beyträgen 1775. No. 9. Rec. Götting. gel. Anz. 1777. S. 253.

Sam. *Hottinger* Diſſ. Cryſtallographia ſ. de Cryſtallis, harum naturam ad mentem veterum et recentiorum per ſua phaenomena explicatius tradens. Reſp. I. H. Hottinger. Tiguri 1698. 4. c. f.

Caroli *Linnaei* Diſſert. de Cryſtallorum generatione. Reſ. Kaehler. Vpſ. 1747. 4. pl. 4. tab. aen. 1. — recuſ. Amoenit. Acad. Vol. I. p. 454.

— überſ. in deſſen auserleſenen Abhandlungen, 2 Bd. No. 4; auch in den miner. Beluſt. 1 Th. S. 331; auch beſonders unter dem Titel.

M. Köhlers Abhandl. von Erzeugung der Kryſtalle; aus dem Lateiniſchen. Gräz, Widmanſtädter 1771. 8. pl. 3. tab. aen. 1.

Meyers (J. F.) verbeſſerter Begriff von der Entſtehung des Bergkryſtalls; in Wieglebs Abh. vom Acido pingui Langenſalz 1767. 8. A. D. B. VI. St. 1. S. 16.

Iof. *Monti* de Cryſtallo montana. Comment. Bononienſ. To. I. p. 88 et 314.

Ioh. Ant. *Scopoli* Cryſtallographia Hungarica. Pars I. exhibens cryſtallos indolis terrae, c. fig. rariorum. Pragae, Gerle 1776. 4. pgg. 139. tab. aen. 9. Rec. Comment. Lipſ. Vol. 24. p. 143. Götting. gel. Anz. 1777. S. 1064. Beckm. ökonom. phyſ. Bibl. 9 B. S. 191. A. D. B. XXXV. 196. Berl. Samml. 9 Band, S. 498. Neueſte Mannichf. 1 Jahrg. S. 325. Jen. gel. Zeit. 1776. S. 761.

Vom Bergkryſtall. Abhandl. der naturforſch. Geſellſchaft in Zürch, 3 Band, S. 266. Rec. Comment. Lipſ. Vol. 15. p. 638; weitläufig Schröter im Journ. 5 Band, S. 203.

Kryſtallglas. II, 495. VI, 356.

Herbert (Joſeph) Abhandlung von den Streifen, Blättern und Wellen im Kryſtallglaſe; in den Beyträgen zu verſchiedenen Wiſſenſchaften, 1775. 8. Wien.

Kryſtall, künſtlicher. II, 495.

Nachricht von der Granaten- und Kryſtallfabrik zu Waldkirch. Schedels Eph. der H. 1784. Heft 9. No. 7.

Fontanieu l'art de faire les Criſtaux colorés imitans les pierres precieuſes. à Paris 1778. 8. pl. 2½. Rec. Götting. gel. Anz. 1779. Zug. S. 239. Beckm. ökon. phyſ. Bibl. 10 Band, S. 144; wo ſtehet: dieſe dritthalb Bogen ſind mehr werth, als eben ſo viele Dutzende Alphabete, vom Herrn de Pileur d'Apligny. Deſſen Schrift führt den Titel: Traité des couleurs materielles et de la maniere de colorer. Paris 1779. 12; wird auch daſelbſt recenſ. S. 141.

Vergebliche Nachahmung der Verſuche des Herrn Achards, Cryſtallen von Spath, Quarz u. dergl. durch Kunſt hervor zu bringen; in Rozier Journal. Vol. 15. p. 407.

Kryſtalliſation. II, 495. VI, 356.

Delisle (de Rome) Verſuch einer Kryſtallographie. Aus dem Engliſchen und Lateiniſchen überſetzt von C. E. Weigel. 4. Greifsw. Röſe 1777. 2 thlr. A. D. B. XXXV. 194.

Gesner (Joh Aug. Phil.) Verſuch einer Erklärung der Kryſtalliſation überhaupt. Erlangen 1759.

Morveau von der Kryſtalliſation einiger Metalle auf dem trocknen Wege; in Rozier Journal. Volum. 13. p. 90.

Pini (Hermi) Mémoires ſur de Nouvelles Criſtalliſations de Feldſpath et autres ſingularites renfermées dans les granites des environs de Bavens. à Milan 1779. A. D. B. XLIX. 417.

Scopoli (I. A.) Cryſtallographia Hungarica. P. I. Pragae 1776. 4. Gerle. A. D. B. XXXV. 196.

Baume von der Kryſtalliſation des Salzes S. Rozier Obſ. et mém. T. I. 1773. Janv. p. 8—13. Neue Entd. in der Ch. XI. Th. S. 143—8. Lavoiſier phyſ. ch. Schr. 1 B. S. 272—81.

Kryſtallſteine. VI, 356.

Von beſondern ſchwarzen Kryſtallſteinen in dem Würtembergiſchen. Select. phyſ. oec. Tom. XIV. 106.

Kübel. II, 496. VI, 357.

Den Inhalt eines Kübels zu finden, deſſen Grundflächen Ellipſen ſind. In Lempens Magazin der Erfind. 8 B. S. 110—116.

Formeln, nach welchen man den Inhalt eines Kübels genau berechnen kann, wenn ſeine Grundflächen Ellipſen ſind; in Köhlers bergmänniſchem Journal, 2r Band, S. 799.

Küche von Eiſen. VI, 357.

Heckels (Heinrich) Beſchreibung einer wohl eingerichteten Küche von purem Eiſen. 4. 1724.

Kuchenbäcker. II, 497.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 654.

Sprengels Handwerke und Künſte. XII.

Küchengarten. II, 497.

Anleitung (vollſtändige) zur Wartung allerley in Europa bekannten Küchengewächſe; aus dem Engl. von Lüder, m. K. Lübeck, bey Donatius 1780. 2 thlr. 20gr. A. D. B. XLIV. 278.

Anleitung zum Küchengartenbau, nach den beſten bisher bekannt gewordenen Verfahrungsarten, 8. Erfurt und Leipzig, Gräff, 1791.

Combe (de) Ecole du Jardin potager. Paris 749. 2 Tom.

Lüders (F. H.) Briefe über die Beſtellung eines Küchengartens, 3 Theile, 8. Hannover, bey Förſter 1768. A. D. B. XIII. 600. 2te Aufl. 1778. 1 thlr. 4 gr. Anh. XII—XXV. 3te Aufl. 1778. XXXVIII. 604.

Der ökonomiſche Küchengarten, nebſt Bemerkungen und Erfahrungen von den Wirkungen der Küchengewächſe auf die Geſundheit der Menſchen, von dem männlichen und weiblichen Geſchlechte der Pflanzen, und den

dem vermeintlichen Einfluſſe der Geſtirne, wie auch dem wahrſcheinlichen des Mondes auf die Gewächſe, nebſt einem Küchengartenkalender, gr. 8. Leipzig, im Schwickertſchen Verlage, 1793. 168 S. ohne Vorrede und Inhaltsanzeige. 12 gr. Neue A. D. B. VIII. 403.

Vollſtändige Anleitung zur Wartung aller in Europa bekannten Küchengartengewächſe; aus dem Engliſchen neu überſetzt, und mit botaniſchen und praktiſchen Anmerkungen erläutert von Franz Hermann Heinrich L.der. — Mit Kupfern. Lübeck 1780. 2 Alphab. 15 Bog. in gr. 8. und anderthalb Bogen Kupf. A. D. B. XLIV. 278.

Rammelt (Gottl.) Unterricht von Küchen- und Baumgärten, 3 Theile, in 8. Halle, Trampe, 1774. 1 thlr. 6 gr. A. D. B. XXVI. 264.

von Wilke (G. W. C.) Sammlung der wichtigſten Regeln in der Küchengärtnerey, 8. Halle, Gebauer 1784. 16 gr.

Küchengeräthe. II, 497.

Anweiſung zum unſchädlichen Gebrauch der aus Zinn und Kupfer gefertigten Tiſch- und Küchengeſchirre. Leipz. Intell. Bl. 1773. S. 128.

Aufgabe wegen des Kupfergeſchirrs in der Haushaltung; in Juſti neuen Wahrh. Tom. 1. p. 467.

Auszug eines Schreibens, J. Linds, über den Gebrauch des Bleyes bey dem Glaſuren des irrdenen Geſchirres, und deſſen Schädlichkeit; aus dem Journ. econ. Oct. 1754. In der Jenaiſchen Sammlung. Tom. 1. p. 358.

Betrachtung der Frage: Iſt der Gebrauch des verarbeiteten Kupfers zum Küchen- und Kochgeſchirr dem Menſchen giftig, tödtlich oder ſchädlich, und alſo ſolches abzuſchaffen? In den Leipziger Sammlungen. Tom. 10. p. 760.

Fernere Nachrichten von dem Streit über den Gebrauch des kupfernen und eiſernen Küchengeräths; in den Leipz. Samml. Tom. 10. p. 985. Tom. 11. p. 3.

Sendſchreiben des Herrn Arimon von dem Vorzuge des Geräths von kalt geſchlagenen und verzinnten Eiſenbleche zur Zubereitung der Speiſen und Arzneymittel. Hamb. Magaz. 12 Band, S. 426. Hannöv. gel Anz. 36. 37 St. 1754.

Auszug (kurzer) aus D. Ellers Abhandlung, daß der Gebrauch der kupfernen Gefäſſe nicht ſchädlich ſey, in 8. Berlin 1755.

Harniſch (J. A.) Beweis, daß die kupfernen Geſchirre nicht ſo ſchädlich ſind, als die eiſernen. 4. Gera 1754.

Vom eiſernen Kochgeſchirr. Oeken. Nachrichten, 15 Th. S. 517. Leipz. Intell. Bl. 1766. S. 57. Hirſchens gesamml. Nachrichten der ökonomiſchen Geſellſchaft in Franken, S. 98. Gelehrte Beyträge zu den Braunſchweig Anz. 1766. St. 23. Der Preußiſche Sammler, 1 B. S. 381.

Höflers (J. A. C.) Abhandlung von dem vorſichtigen Gebrauche der zinnernen Gefäſſe, welcher bey der Zubereitung der Speiſen und Getränke, beſonders die aus Eyern gemacht werden, erfordert wird; im allgem. Magaz. Tom. 6. p. 151.

Ob man bey Bereitung der Speiſen den Gebrauch kupferner Gefäſſe gänzlich abſchaffen ſolle? im allgem. Magaz. Tom. 5. p. 263.

Pott (J. B. P.) Gedanken und Unterſuchung von metalliſchen Geſchirren, ob ſolche in der Küche zuzulaſſen ſind? 8. Dresden 1754.

Rouſſeau (J. J.) von der Schädlichkeit des Kupfergeſchirres in der Haushaltung. 4. Erlang. 1754.

Schreiben von dem Gebrauche des Kupfergeſchirrs in der Haushaltung; in Juſti neuen Wahrheiten. Tom. 1. p. 335.

Schreiben vom Gebrauch des Kupfers in Küchen; in den Leipz. Samml. Tom. 11. p. 240.

Von der Schädlichkeit der von Kupfer und Meſſing gemachten Kuchengeräthſchaften; in den Select. oeconom. Tom. 2. p. 453.

Von der Schädlichkeit des Kupfers zu Kochgefäſſen; in den Leipz. Samml. Tom. 10. p. 736.

Von der Verbeſſerung des Kupfergeſchirres zum unſchädlichen Gebrauche in der Küche; in den Leipz. Samml. Tom. 11. p. 177.

Von der Vermeidung der metalliſchen Anſteckung bey Bereitung und Aufbehaltung der Speiſen, Getränke und Arzneyen; in den ökonom. phyſ. Abhandlungen. Tom. 3. p. 507.

Vorſchläge wider den ſchädlichen Gebrauch des Kupfers in der Haushaltung; im Hamburgiſchen Magazin. Tom. 8. p. 441.

Der K. Preußiſchen Neumärkiſchen Eiſenhütten-Adminiſtration zuverläßige Nachricht von dem vortheilhaften Gebrauch des gegoſſenen eiſernen Küchengeſchirrs, und anderer gegoſſenen eiſernen Haushaltungsgeräthſchaften. D. d. Eiſenwerk Wiez in Neumark, den 4. April 1769. Berliner Intelligenzzettel 1769. No. 48.

Küchengewächſe. II, 497. VI, 358.

Anleitung zu der Pflanzung und Wartung der vornehmſten Küchengewächſe; aus dem Müllerſchen Lexico zuſammengetragen. Bern 1767. A. D. B. X. St. 2. S. 196.

Salzmanns (F. H.) gründliche Anweiſung, wie man allerley Küchengewächſe und Specereyträuter durch das ganze Jahr zu behandeln hat, wie ſie ſowohl auf franzöſiſche als holländiſche Art früh und ſpät zu haben und zu erhalten. 2 Bände. 2te Auflage. 8. Berlin, Wever 1786. 1 thlr. 8 gr.

Welches ſind die kräftigſten Mittel, die Gewinnung der Küchengewächſe, vornehmlich auf den Dörfern, zu verbeſſern? Beckmanns Beytr. zur Oekonomie, Technologie ꝛc. 10 Theil. No. 1.

Küchenheerd. II, 497.

Beſchreibung eines auf drey Seiten frey ſtehenden Küchenheerdes, welcher mit einem ſolchen Bratofen in Verbindung ſtehet, in welchem auch Speiſe gebraten werden kann; Abhandl. von holzſparenden Stubenöfen. Dreßd. 1785. 6 Kap.

Beſchreibung eines holzſparenden Küchenheerdes für eine ganz kleine Haushaltung; Abhandl. von holzſparenden Stubenöfen. Dreßd. 1785. Eine dergleichen für größere Haushaltungen, wo Kochen und Braten in einem Beſchluſſe mit einem einzigen Feuer regieret werden kann. l. c. 4 Kap.

Plouquet (D. W. G.) über den Holzmangel und den Mitteln ihm abzuhelfen; neue Aufl. enthält einen neuen Anhang von Anſtalten zu einem ökonomiſchen Heerdfeuer, m. K. Tübingen 1790. 8. 6 gr.

Ritters Preißſchrift der Frage: welches iſt die beſte Theorie der Küchenheerde und Stubenöfen? m. K. gr. 8. Bern 1771. 6 gr. A. D. B. XXIV. 140.

Küchenſalz. II, 497. VI, 359.

Achards Verſuche gemeines Salz zu zerlegen, um daraus mineraliſches Alkali zu ziehen. Mém. d. Berl. Akad. 1782.

Abhandlung vom Kochſalz und deſſen Nutzen; in den Select. phyſ. oecon. 3 Th. S. 31.

Georgi (Joh. Gottl.) Abhandl. von den Unreinigkeiten des Kochſalzes, ſonderlich im ruſſiſchen Reiche, und den Mitteln, es davon zu reinigen. Im 15ten Stück des Naturforſchers 1781.

Des Grafens von **Dundonalds** Gedanken von der gegenwärtigen Bereitung des Kochſalzes, deſſen Handel und den Vorſchlägen, das geſottene Kochſalz zu reinigen. Aus dem Engliſchen, auf Deutſchland angewendet, gr. 8. Leipz. 1787. A. D. B. LXXXII. 498.

C. F. J. V. J. kurze Beſchreibung der Eigenſchaften des gemeinen Salzes, nebſt einer Anzeige, wie weit die Salzbrunnen zu Halle andere Salzquellen übertreffen. Erlangen 1708. 4. 4 Bogen. (Chriſt. Fried. Jäger.)

Kochſalz (von dem) und den Kennzeichen ſeiner Güte und Reinigkeit. Langsdorfs Samml. 2 St. S. 57.

Unterſuchung des Küchenſalzes, nach ſeinen vorzüglichen Eigenſchaften und Wirkungen beym Einſalzen. Heidelberg, Pfähler 1786. 3 B. 8. Crells neueſte Entdeckungen in der Chemie, XI. Theil, S. 27. (v. Reuß.)

Rouelle über das **Kochſalz**. Crells neues chem. Archiv, 1787. 6 B.

Unterſuchung der Urſachen, welche das Küchenſalz unwürtſam machen. Langsdorfs Samml. 1 St. S. 36. Praktiſche Beyträge für Freunde der Oekonomie. Leipz. 1790. VIII.

Weber (J. A.) neuentdeckte Natur und Eigenſchaften des Kalkes und der ätzenden Körper, nebſt einer ökonomiſch-chemiſchen Unterſuchung des Kochſalzes und deſſen Mutterlauge. Berlin 1778. 8. S. 184 u. f.

Webers chymiſche Abh., worinnen bewieſen wird, daß in dem Küchenſalze ein principium inflammabile enthalten ſey. Hannöv. nützl. Samml. 1757. St. 74.

Matth. Wille Tract. de ſalis origine, d. i. Bericht von des Salzes und ſeiner Quellen Urſprung, Fort- Aus- und Untergang. Jena 1656. 4. 1684. 1686.

Kugellack. II, 500. VI, 364.

Joh. And. **Weber** vom Kugellack. In deſſen Mezugazin, 2 Theil, S. 243.

Kühnrußbrenner. VI, 503.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, 3te Abth.

Kümmel. VI, 367.

J. G. **Gleditſch** über den Anbau des Kümmels; in deſſen phyſikal. botaniſchen Abhandlung, 2ter Theil, S. 376.

Roſenſten von Abwartung und Wachsthum des Kümmels. Schwed. Akad. Abhandl. 1744. S. 235.

Tiedemann vom nützlichen Anbau des Kümmels; in den Schriften der Hannöv. landwirthſch. Geſellſchaft, 1ter Band, S. 277.

Vom Anbau des Wieſenkümmels. Wittenb. Wochenblatt. 3ter Band, S. 277.

Vom Baue des Kümmels. Göttinger Polizeynachrichten, 1757. S. 141. und Juſti ökonomiſche Schriften, 1 Th. S. 375.

Kummet. II, 504.

Kummeten (von), den Sattlermeiſtern in Berlin zugeeignet. Der Handwerker. Berlin 1785. 2 St.

Kunſtgeſtänge. II, 505.

Calvörs Maſchinenweſen des Harzes. I. 52.

Mittel, das **Kunſtgeſtänge** zu erleichtern, und den Kunſtbeuchen vorzubeugen. Calvörs Maſchinenbau des Harzes, Theil 1. St. 1. S. 74. Tab. XIV.

Leipziger Intelligenzblatt 1777. 139.

Kunſtgezeug. II, 505.

Lempe über die bewegende Laſt und Hinderniſſe bey **Kunſtgezeugen**. In ſeinem Magazin der Bergbaut. 7 Theil. VI.

Lempens Maximen für die Erbauung oberſchlächtiger Waſſerräder und Kunſtgezeuge. In ſeinem Magazin für die Bergbaukunde. 6 Theil. V.

Leupold Theatrum mach. univerſ. 178.

Kunſthändler. II, 505. VI, 369.

Etwas über den Kunſtverlag. Leipziger Intelligenzbl. 1781. 131 S.

Künſtliche Kälte. VI, 370.

Boyle künſtliche Kälte durch Salmiak zu verurſachen. Crells Archiv. B. 1. S. 73 aus den Philoſ. Transact. B. 1. 1665.

Kunſtrad. II, 506. VI, 371.

Calvörs Maſchinenweſen des Harzes. I. 110.

Kunſtſatz. VI, 372.

Baader (Dr. Fr.) Verſuch einer Theorie der Sprengarbeit, nebſt einem Vorſchlage zur Verbeſſerung der Kunſtſätze, m. K. 8. Freyberg, Craz. 1792.

Joh. Fr. Lempe über das freye Aufſteigen des Hubwaſſers in der Kolbenröhre eines gangbaren Satzes; in ſeinem Magazin der Bergbauk. 8 Theil, S. 140.

Linſens (Dan.) Verſchlag, die Kunſtſätze zu ihrer Erleichterung von Bohlen und hölzernen Leiſten ſtatt des Leders zu gebrauchen. Calvörs Maſchinenweſen des Harzes, 1 Theil, S. 117.

Kupfer. II, 508. VI, 373.

Cartheuſer von gediegenem Kupfer; in deſſen mineral. Abhandlung, S. 29 und 60.

Geſammlete Merkwürdigkeiten von Kupfer. Geſellſchaftl. Erzähl. 2 Theil, S. 29, 44 und 61; und hieraus im neuen Hamburg. Magaz. 86 St. S. 130; und 88 St. S. 371.

Hermanns Naturgeſchichte des Kupfers, oder Anleitung zu deſſen Kenntniß, Bearbeitung und Gebrauch. 1ſter Theil, welcher die allgemeinen Eigenſchaften des Kupfers, die Kenntniß ſeiner Erze und die Anleitung zu deren Bearbeitung und Ausſchmelzung enthält, gr. 8. St. Petersb. bey J. Z. Logan, 1792.

Aug. Valmets Nachricht vom Gebrauche des Kupfers in den älteſten Zeiten; aus deſſen bibliſchen Unterſuchungen. VII. Th. S. 53—58. in Grundigs Natur- und Kunſtgeſch. 1 Band, S. 356.

Beaume Auflöſung des Kupfers in kauſtiſchen Salmiakgeiſt. S. d. erläuterte exp. Chemie. 1 B. S. 456.

Balfour Ruſſel Diſſ. de Cupro. Edinb 1759. 8.

Ioh. Melch. *Verdries* Diſſ. de Cupri origine, tractatione et uſibus. Reſp. Jaſche. Gieſſae, 1715. 4. pl. 9.

Vom gediegenen Kupfer im Farbenkobolte. Stuttg. Select phyſ. oec. I. Th. S. 514 und 518.

Matt. Wahlberg hiſtoriſch-metallurgiſche Unterſuchung der Frage: Ob Kupfer oder Eiſen zuerſt bekannt und im Gebrauche geweſen. Schwed. Magazin, 1 B. S. 445.

Ioh. Iac. *Waldſchmidt* Diſſ. de Cupro et Argento. Marb. 1685. 4. vid. Eius Opera Part. II. Diſſ. 34. p. 589. Francf. 1707. 8.

Kupferarbeiter. VI, 373.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil. S. 168.

Kupferbergwerk. II, 509.

Edw. *Brown* the Coppermine at Herrngroundt in Hungary. Phil. Transact. No. 59. p. 1042. Badd. I. p. 242. Leskens Ueberſ. 1 Band 2 Th. S. 160.

Fr. Ern. Brückmann von dem Neuſohler und Schmölnitzer Kupferbergwerke. Breßl. Natur- und Kunſtgeſch. 34 Verſ. S. 521. it. 35 Verſuch S. 198. vid. et ejus Epiſt. Itin. Cent. I. ep. 2. p. 13.

Pet. *Elvii* Diſſ. delineatio magnae fodinae Cuprimontanae. Reſpond. O. Naucler. Vpſal. 1702. 4. cum fig.

Fahluns Kupfergrube; in Denſo phyſikaliſchen Bibl. 1 Band.

Abr. *Hulphers* Dagbok ofwer en reſa igenom de under ſtora Kopparbergs höfdingedöme Jylande Lähn och Dalarne. Waeſteras 1762. 8mj.

Ant. *Juſſieu* deſcription d'une mine de Cuivre et de Vitriol des environs de Leon, leue a l'Acad. Roy. le 13 Juil. 1709.

Nachricht von dem Kupferbergwerke zu Dzamobor in Kroatien. Ungariſches Magazin, 3 Band, S. 501.

Nachrichten von dem Nordiſchen Kupferbergwerke in Röraas. Sprengels Länder- und Völkerkunde, 5 Theil, No. 5.

Fahlun oder Stora Kopparbergs-Berkwerk, beſchrieben von J. C. D. Schrebern; in der neuen Samml. Cameralſchriften, 1 Theil, S. 121.

Io. *Upmark* Diſſ. officina aeraria Cuprimontana. Reſp. O. Naucler. Vpſ. 1703. 4.

Ioh. Gottſch. *Wallerii* Diſp. de Cuprimontis Falunae oeconomia priſca metallica. Reſpond. Morenius. Vpſ. 1757. 4. Rec. Göttinger gelehrt. Anzeig. 1760. S. 839.

— überſ. in der Samml. verſchiedener Schriften der größten Schwed. Gelehrten, 1 Band, No. 2.

Inſtruktiones, oder Anweiſung, wornach ſich diejenigen, denen einige Aufſicht beym Itterſchen Kupferbergwerk anvertrauet, zu richten haben u. ſ. f. 1727. Folio. pl. 7.

Kupferbrecherofen. II, 510.

Schlüters Hüttenwerk. 133.

Kupferdrucker. II, 510.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 1ſter Band, 1761.

Sprengels Handwerke und Künſte, VIII.

Weigels Hauptſtände, S. 201.

Nagels (Mich. Th.) tabellariſche Ueberſicht der vornehmſten Künſte, 1792. S. 82.

Kupfererz. II, 511. VI, 375.

Cancrinus (Franz. Lud. v.) praktiſche Abhandl. von der Zubereitung und Zugutmachung der Kupfererze. Frkf. am M. 1766. 8. 5 gr. Göttinger gel. Zeitung. 1766. 89 St.

von Juſti neue Eintheilung der Kupfererze in gewiſſe Claſſen; in deſſen neuen Wahrheiten, 2 Band, S. 341.

von Juſti (J. H. G.) wie die Kupfererze mit Erſparung der Zeit und der Kohlen auf den Kupferhütten beſſer bearbeitet werden können? Leipzig, bey Kummer. 1776. gr. 8. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 1171.

Kurze Abh. von den Kupfererzen und kupferhaltigen Mineralien. Gelehrte Beyträge zu den Braunſchw. Anzeigen 1762. S. 743.

Marggraf, wie man aus Kupfererzen das Kupfer durch eine eigene Schmelzung erhalten kann. Mémoire der Berl. Akad. 1779. Lichtenbergs Magazin des Neueſten, 1 B. St. 1. S. 83.

le Petit Abhandl. von den Kupfererzen; im zweyten Bande der Abhandl. der Churbayriſchen Akad.

Erſchaquet Vorſchläge, Kupfererze auf eine neue Weiſe zu probieren. Höpfners Magazin Helvetiens, 3ter B. 1788. X.

Pet. Ritſchkow von den Kupfererzen in der Orenburgiſchen Statthalterſchaft; in den Abh. der Petersb. ökon. Geſellſch. 4 Th. S. 204.

Sage Beweis, daß das rothe Kupfererz aus gediegenem Kupfer beſtehe; aus der Acad. Reg. Paril. 1778 p. 210; in Rozier Journ. Vol. 14. p. 155. Ueberſetzt in Crells chym. Entdeck. 9 Th. S. 133.

Berh. Schöning von den Kupferbergwerken zu Meldalia; in den Schriften der Drontheimiſchen Geſellſchaft, 3ter Theil, S. 265; und in Act. Soc. ſcient. Norweg. To. 3. p. 296.

Erfahrungen und Unterſuchungen, wie Kupfer vom Eiſen, in Erzen oder Rohſteinen bey Proben zu ſcheiden iſt, von Georg Brandt. Schwed. Abhandl. 26 Th. 235.

Kupfer gahr machen. II, 512.

Sam. Guſtav Hermelin Bericht, von der bey Foldals Kupferwerke in Norwegen erfundenen Veränderung beym Kupferſchmelzen. Schwed. Akadem. Abhandlung. 33 B. S. 252.

M. Reventer und S. Ehrengren Abhandlung von Gahrmachung des Kupfers in Aveſta; in den kleinen Schriften einiger Schwediſchen Gelehrten, 2 B. No. 6; und in Schrebers neuem Schwediſchen Magazin, 1ſter Theil, S. 88.

Kupfergeſchirr. II, 513. VI, 381.

Ellers (D. J. Th.) Abhandlung, daß der Gebrauch der kupfernen Gefäße nicht ſo ſchädlich ſey, als man vorgeben wollen. Berlin, Haude und Spener 1755. in 8. Crells neues chymiſches Archiv, 6 B. 1787. Abhandl. der Berliner Akademie, überſetzt von Münter. 4ter Band, 21.

Fundgrube, weitere Unterſuchung der Unſchuld des kupfernen Geſchirres des Herrn Schachts. Hannöv. gel. Anz. 1754. St. 20.

Harniſch (L. Joh. And.) phyſikaliſche Gedanken, worinnen erwieſen wird, daß die kupfernen Geſchirre in der Haushaltung nicht ſchädlicher ſeyn, als die eiſernen. Leipz. 1760. in 4. 2 gr. Gera. 4. 1754.

Iſt es an dem, daß Speiſen und Getränke, ſo in kupfernen Gefäßen bereitet ſind, der Geſundheit ſchädlich ſeyn können? Hannöveriſche gelehrte Anzeigen. 1754. Stück 70.

Nachleſe vom Eiſen- und Kupfergeſchirre. Neue Samml. zur Natur- und Kunſtgeſchichte, 43ſter Theil, S. 663.

Quellmalz Diſſert. Vasa aenea coquinae famulantia. 1753.

Schacht vertheidigte Unſchuld des kupfernen Geſchirres. Hannöv. gel. Anz. 1753. St. 101.

Schreiben von dem Kupfergeſchirr und deſſen Gebrauch in der Wirthſchaft. Braunſchweigiſche Anzeigen 1754. Stück 24.

Thierry (Franz) ob man bey Bereitung der Speiſen den Gebrauch kupferner Gefäße gänzlich abſchaffen ſoll? Im 5ten Theil des allgemeinen Magazins der Künſte und Wiſſenſchaften, No. 9.

Von dem gefährlichen Gebrauche des kupfernen Geſchirres in den Küchen. Aus dem Epilogue moderne. N. 1. den 20. Aug. 1753. in Hannöv. gel. Anzeig. 1753. S. 1231. Siehe auch Küchengeſchirr.

Kupferhammer. II, 514. VI, 376.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 3ter Band, S. 301.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, 429 S.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2ter Th. S. 169.

Cancrinus praktiſche Abhandl. vom Zugutemachen der Kupfererze. Frankfurt 1766. 8.

Geſchichte der Erfindungen, 1ſter Band. Zürch 1786. A. III. N. 2.

Weigels Hauptſtände, S. 307.

Du Hamel Art de reduire le fer en fil connu ſous le nom de fil d'archal. à Paris 1768.

* * *

Kupferarbeiten, wie ſie zu Freyberg auf der Halsbrücke traktirt werden. Schrebers Sammlung, 3ter Theil, S. 204.

Von den Kupferwerken in England. Hilds Handelsg. 1785. S. 25.

Kupferprobe. II, 516.

Ilſemann von Kupferproben. Crells Beytr. zu d. chym. Annalen, 1786. 1 B. 1 St. 5.

Ge. *Fordyce* Mineras Cupri explorandi nova methodus. Phil. Transact. Vol. 70. p. 30. Rec. Comment. Liplienſ. Vol. 26. p. 564.

Kupferſchiefer. II, 517. VI, 382.

Zuckert (J. F.) Naturgeſchichte einiger Provinzen des Unterharzes, nebſt einem Anhange von den Mansfeldiſchen Kupferſchiefern. Berlin, bey Nicolai, 8. 1765. 7 gr.

Kupferſchmelzen. II, 517.

Hermelin (Sam. Guſt.) Anmerkungen beym Schmelzen der Kupferſchlacken, nach dem Röſten mit Kohlengeſtübe. Abhandl. der Schwediſch. Akademie, 28. Band, S. 227.

Kupferſchmidt. II, 518. VI, 382.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 3ter Band, S. 311.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2ter Th. S. 169.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 392.

Geschichte der Erfindungen, 1ster Band. Zürch 1786. A. III. N. 3.

Hallens Werkstätte der Künste, 4. B. 1765.

Weigels Hauptstände. S. 309.

General-Privilegium und Güldebrief des Kupferschmiedegewerks im Königreich Preußen, Litthauischen Departements, insonderheit der Stadt Insterburg, d. d. 25. Jul. 1752; in Nov. Corp. Const. March. Tom. 1. p. 1162.

Kupferschwärze. VI, 382.

Bereitung der Kupferschwärze. In Herbers Nachrichten von chemischen Fabriken. Halberstadt 1793.

Kupferstecher. II, 521. VI, 383.

Fil. *Baldinucci* Cominciamento e progresso dell' arte dell' intagliari in rame. Florenz 686. 4.

Diction. des graveurs anciens et modernes . . . par Francois *Bajan*. Paris 767. 8. 3 B.

Iacq. Chr. *le Blond* nouveau genre de peinture, ou l'art d'inprimer des portraits et des tableaux en huile etc. London 722. 4. Recuf. f. t. Il Colorito ou l'harmonie du coloris dans le peintures. London 737. 4.

Abr. *Bosse* Tr. des manieres de graver en taille-douce sur l'airain par le moyen des eaux fortes. Vermehrt durch dem jüngern Cochin. Paris 745. 8.

Bossens (Abrah.) gründliche Anweisung zur Radier- und Aetzkunst. 4te Aufl. Nürnb. Monath 1766. A. D. B. IV. St. 1. S. 277.

Florent. *le Comte* Cabinet des Singularites d'archit. peint. sculpt. et gravure. Paris 699. 12. 3 Bände.

Ioh. *Evelyn* Sculptura, or the history and arts of Chalcography and Engraving in copper. Lond. 662 und 755. 8.

Fronhofer (Ludw.) über das Studium der Kupferstecherey; im 1. Bande der Abh. der Bayrischen Akadem. A. D. B. XLIX. 332.

Fueßlin (Joh. Casp.) raisonnirendes Verzeichniß der vornehmsten Kupferstecher und ihrer Werke. Zürch 1771. A. D. B. XVI. S. 637.

Notizie istoriche degli intagliatori di Giov. Gori *Gandelini* Sanese. Venedig 767 f. 771. Siena. 8. 3 Theile.

Gautier, Schreiben von seiner Kunst, die Kupferplatten mit Farben abzudrucken. Hamb. Magaz. VII. B. S. 458.

Geschichte der Kupferstecherkunst in Deutschland, von ihrer Erfindung an bis auf das Jahr 1500; in der neuen Bibl. der schönen Wissensch. 25 B.

Güttle (Joh. Conr.) systematische Beschreibung der Kunst in Kupfer zu stechen, zu radiren und zu ätzen, in schwarzer Kunst, und in punktirter Manier zu arbeiten. Ehemals durch Abr. Bosse etwas davon heraus gegeben, jetzo aber ganz neu bearbeitet, und mit den neuesten Erfindungen der heutigen Kunstler beschrieben, mit Vign. und Kupf. gr. 8. Nürnberg, bey Monath und Kußler. 1794.

K. H. von Heineke Nachrichten von Künstlern und Kunstsachen. Leipzig 768. . .

Idée generale d'une collection complette d'estampes . . . Leipzig und Wien 771. 8.

Stapart L'art de graver au pinceau etc. Paris 1773. 8.

Die Kunst, mit dem Pinsel in Kupfer zu stechen. Aus dem Französischen des Herrn Stapart übersetzt von Harrepeter. Nürnberg 1780. 8. A. D. B. XLVIII. 145.

* * *

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2. Theil, S. 271.

Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie. Leipzig 1781. No. 24.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 1ster Band. 1761.

Nagels (Mich. Th.) tabellarische Uebersicht der vornehmsten Künste, 1792. S. 75.

Sprengels Handwerke und Künste, VIII.

Weigels Hauptstände, S. 201.

* * *

Beschreibung einer Maschine zur Ausgleichung der Kupferstecherplatten, von Pajot de Charmes. Rozier obf. de la Ph. 1788. Decbr.

Kupferstiche. II, 521. VI, 387.

Bylaert (Joh. Jac.) neue Manier, Kupferstiche von verschiedenen Farben zu verfertigen. Amsterd. und Leipz. bey Schreüder 1773. A. D. B. Anh. XIII—XXIV. 1 B. 478.

Nachricht von Kupferstichen, welche mit einer Farbe abgedruckt worden. Hamb. Magaz. 10 Th. S. 311.

Kupfervitriol. II, 521. VI, 390.

Von Verfertigung des Kupfervitriols bey Lyon. Beckmanns Beyträge zur Oekon. und Techn. 6. Theil.

Kurasmacher. II, 523.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2. Theil, S. 157.

Kutschen. II, 525. VI, 392.

Vom Kutschen- und Chaisenbau. Leipz. Intell. Bl. 1785. S. 245.

Ueber den Ursprung, Einrichtung und Gebrauch der Kutschen in ältern und neuern Zeiten; in Dondorfs Natur und Kunst. 3 B. 1793. S. 221.

* * *

Anweisung (vollständige) für Herrschafts-, Stadt-Lohn- und Landkutscher, Stall- und Reutknechte. 8. Wien, Ludwig 1794.

Cocher (la parfait) ou l'art d'entretenir et conduire une equipage, avec une inſtruction aux Cochers pour les chevaux de Caroſſe, et une Connoiſſance abregée des principales Maladies, auxquelles les chevaux ſont ſujets. 8. Amſt. 1747. S. Leipz. Samml. Tom. 2. p. 827. Deutſch; Frankf. und Leipz. Perrenon 1778. 1 Alphab. 1 B. in 8. A. D. B. XXXVII. 283.

Böllners Anweiſung zum Kutſchenfuhrweſen. 8. Greiz 1790. Henning. 6 gr.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 671.

Oekonomiſche Anmerkungen über einen Kutſcher. Leipziger Intell. Bl. 1769. S. 69. 188.

Lab. II, 529.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 75.

Laberdan. II, 529.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 152.

Laborant. VI, 394.

Demachys Laborant im Großen, oder Kunſt, die chymiſchen Produkte fabrikmäßig zu verfertigen. Aus dem Franzöſiſchen mit Anmerkungen überſetzt von S. Hahnemann. 1. Band. Leipzig, bey Cruſius, 1784. 2ter, 1784. 1 thlr. 20 gr. A. D. B. LXV. 183.

Laboratorium. II, 530. VI, 394.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 250.

Labradorſtein. VI, 396.

Bemerkungen über den Labradorſtein; in den neuen Nordiſchen Beyträgen, 2 Band, No. 10.

Nachricht von dem ſowohl im Ausland, als auch an den Gränzen von Italien am Gebürge Adula entdeckten Labradorſtein. Lichtenbergs Magazin des Neueſten aus der Phyſik, 2 B. 1 St. S. 121.

Lachs. II, 530. VI, 397.

Lachs, ein Handlungsartikel. Hilds H. Z. 1790. S. 241. l. c. 1788. S. 47.

Lachsfang. II, 530. VI, 398.

Auf was Art man den Lachs in Randers in Jütland räuchert. Juſti neue Wahrheiten, 2 B. p. 703.

Beſchreibung und Zeichnung eines Lachsfanges. Schreibers neue Cameralſchriften. 2 Theil, No. 8

Deslandes de ſalmonum piſcatura. Vid. Part. I. Vol. I. p. 275.

Gisler's (N.) Nachrichten von der Natur und Fiſcherey des Lachſes in den nordländiſchen Elben in Schweden, und deſſen Zubereitung und Einſalzung. Tom. 13. p. 12. 99. 177. 275. Tom. 14. p. 16. 100.

Lachsfang (vom) bey Breslau; in der Bresl. ökonom. Samml. Tom. 1. p. 575.

Marin (Georg) Anmerkungen bey der Lachsfiſcherey in Schonen. Schw. Abh. 36 B. 49 S.

Schulze relatio de migratione Salmonum in Albi. Dresdn. Magazin, 2 Band, p. 234. Rec. Comment. Lipſ. Vol. 13. p. 468.

Joh. Taube Abh. von dem Lachsfange zu Weithauſen. In deſſen Beyträgen zur Naturkunde des Herzogthums Zelle (1766). S. 49—60.

Lachter. II, 532. VI, 398.

Lempens Vergleichung des Freyberger Lachters mit der Dresdner Elle. In ſeinem Magazin für die Bergbaukunde, 6ter Theil. X.

Lackfarben. II, 535. VI, 399.

Beckmanns Vorleſung von den Lacken aus Färberröthe und Phytolacka. Rec. Gött. gel. Anz. 1779. S. 561.

Vom Nutzen des Bitterſalzes zur Verfertigung der Malerlacke; in Cartheuſers Wahrnehmungen, 1781. No. 7.

Von den Lackfarben. Webers nützliche Wahrheiten für Fabrik. Wien 1787. praktiſcher Theil, S. 90.

Lackirkunſt. II, 539.

Anweiſung (gründliche) zu der ſchönen Lackir-Schildkröten- und Hornarbeit, 8. Nürnberg 1706. 12 Bn. 1738. 1 thlr. 2 Theile.

Anweiſung (gründliche) zur Lackirkunſt. Nordhauſen 1753. 3 gr.

L'art faire et d'employer le Vernis, par M. Watin. Paris 1772. 8. 17 S.

Metodo facile per formare qualunque ſia ſorta di Vernici della Cina e del Giappone, praticato in Francia ed in Inghilterra — — Il tutto opera e ſtudio del Signor Alberto *Guidotti* Bolognese. In Rimino 1784. 176 S. 8. Rec. Beckmanns ökonom. phyſ. Bibl. XIV. S. 86.

Gätle (J. C.) gründliche Anweiſung zur Verfertigung guter Firniſſe, und der Kunſt zu lackiren und zu vergolden. 8. Nürnberg, Weigel, 1793.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 4ter Band. 1765.

Künſte großer Künſtler, oder Anweiſung, wie alle mögliche Arten von Firniß, Lack und verſchiedene Farbencompoſitionen zu verfertigen ſind. Leipzig 1748. 15 B. 1. A. D. B. LXXXIX. 482.

Lackirkunſt, mit einem Anhange nützlicher Kunſtſtücke. Dresden 1754. 8.

Lackirkunſt, oder Anweiſung, alle rare und koſtbare Lacke ohne große Mühe und Unkoſten zu verfertigen. 8. Dresden 1719. 2 gr.

Lackirkunſt (neu entdeckte). Dresden 1766. A. D. B. VI. St. 2. S. 317.

Müllers (J. F.) Anweiſung zum Lackiren. 8. Frankfurt 1756. 1771.

Der gründlich lehrende Lackirmeiſter. Lpz. 1767. 8.

Nagels (Mich. Th.) tabellariſche Ueberſicht der vornehmſten Künſte. 1792. S. 86.

Neu entdeckte Lackirkunſt, oder gründliche Anweiſung wie man koſtbare Lacke, und inſonderheit den Eiſen- und

raten weißen Lack verfertigen, und den Gummicopal leicht auflöſen könne. Von einem curioſorum experimentorum amatore. Dresden 1766. 136 S. 8. A. D. B. VI. B. 2 St. 316.

Sprengels Handwerke und Künſte. 1773. S. 108.

Tractat (ein neuer) von Firniß-, Lackir- und Malerkünſten, nach dem Original des berühmten Pater Bonani in Rom ans Licht geſtellt. 8. Berlin, 1727. 8 gr. 1730. 6 gr.

Trattato ſopra la Vernice in Roma. 1728. 8. (Bonani).

Verfertigung verſchiedener Arten des Firniſſes, vornehmlich des engliſchen im Feuer beſtehenden Eiſenfirniſſes, aus den Handſchriften eines engliſchen Chymiſten gezogen, und aus dem Engliſchen genau überſetzt. Quedlinburg, bey Bieſterfeld, 1780. 8. S. 72. A. D. B. XLV. 281.

Le parfait vernisseur, ou le manuel du Vernisseur. à Paris 1772. 12. D. überſ. u. d. T.: Der vollkommene Lackirer, oder Handbuch eines Lackirers, von dem Verfaſſer des neuen vollkommenen Färbers. Aus dem Franzöſiſchen. Frankfurt a. M. 1773. 8. 12 B. und 1 K.

Preiſe von lakirten Waaren in Braunſchweig. Hilds H. Z. 1785. 150.

Lackfirniß. II, 536.

Bückings (J. J. H.) gründliche Abhandlung von Lackfirniſſen. Stendal 1784. 8.

Lackmuß II, 544. VI, 399.

Fabrik von Lackmuß bey Amſterdam. In Ferbers Nachrichten von chemiſchen Fabriken. Halberſt. 1793.

Hilds H. Z. 1785. 41.

Pfingſten Farbematerialien, 1789. 13)

Ueber die Bereitung des Lackmus; Allmanach für Scheidekünſtler, 1780. p. 46.

Lagerkunſt. II, 548. VI, 406.

ſiehe Feldlager.

Laichen. II, 550.

Vom Laichen der Fiſche. Hannöveriſches Magazin, 1767. St. 4.

Lakritzenſaft. VI, 408.

Hilds Handl. Zeit. 1784. S. 353.

Mart. Triewald ob die Glycyrrhiza in Schweden wachſe, und den Winter aushalte. Schwed. akad. Abh. 1744. p. 226.

G. K von dem Baue des Süßholzes. Muſ. ruſtic et commerc. 2 Band, No. 60.

Wie das ſüße Holz im Bambergiſchen gebauet werde. Fränk. Samml. 5 Theil, p. 523.

Von dem Bau des ſüßen Holzes. Götting. Polizeynachrichten, 1757. p. 161. Juſti ökonom. Schriften, 1 Theil, p. 323.

Lampe. II, 553. VI, 409.

Beſchreibung einer bequemen Lampe für Studirende, 4. Göttingen 744. 2 B. ½ B. K. 1 ggr.

Breithaupts (W. H. K.) Beſchreibung einer verbeſſerten Studir- und Sparlampe, wie auch einiger andern ſehr vortheilhaften Lampen, mit K. 8. Caſſel, Grießbach, 1794.

Gärtners (Andr.) langwierige Lampen, oder Unterricht, wie die Lampen alſo zu verfertigen ſind, daß ſie Jahr und Tag, ohne angerührt zu werden, fortbrennen. 4. Dresden. 6½ Bogen, 1 Fig. 4 ggr. Breslauer ökon. Samml. Tom. 2 S. 507.

Gerlach (F. W. A.) beſtätigte Vorſchrift über die beſte Erleuchtung einer Ebene mittelſt einer Lampe, in 8. 1773.

Häſeler (J. Fr.) optiſche Beyträge zur nächtlichen Erleuchtung. Braunſchweig, 1773. A. D. B. XXIV. 137.

Kalms (P.) Beſchreibung einer beſondern Art Licht oder Lampen; in den Schwed. Abh. 5 B. S. 102.

Novum Lampadis genus communicatum, a D. L. Ch. Sturmio. Act. Erud. 1683. S. 304. nebſt Abb.

Novum Lampadis genus, a Ch. Wolfio. Acta Erud. 1711. S. 79.

D. J. A. S(egner) G. P. Beſchreibung einer bequemen Lampe für Studirende, bey den Gebrüdern Schmid. 2 Bogen, 4. 1 Kupfr. 1744.

Theorie der Argentiſchen Lampe, nach Hrn. de Luc. Lichtenbergs Magazin des Neueſten, V. St. 1. S. 93.

v. Villiers Beſchreibung einer Lampe, bey welcher man des Nachts im Bette leſen kann, ohne Feuersgefahr zu befürchten. Lichtenbergs Mag. des Neueſten aus der Phyſik, IV. St. 2. S. 74.

Landkarten. II, 554. VI, 411.

Bugge (Thomas) Beſkrivelſe over den Opmaalings Maade, ſom er brugt ved de Danſke geographiſke Karter. Kopenh. 1779. Beſchreibung der Ausmeſſungsmethode, welche bey den Däniſchen geographiſchen Karten angewendet worden. Mit Kupf. Dresden, Walter, 1787. 171 S. 4. 1 thlr. 4 gr. A. L. Z. 1788. Apl. 42 S.

Art, eine Karte von einem Lande aufzunehmen. Phyſ. Abhandl. der Pariſer Akad. überſetzt von Steinwehr, 3ter Band, S. 207.

Geometriſche Entwickelung der Eigenſchaften der ſtereographiſchen Projection, von Georg Simon Klügel. Mit 3 Kupfr. Berlin und Stettin. bey Nicolai, 1788.

Unger (Joh. Fried.) Vorſchlag, wie Landkarten durch einen ſehr geringen Preis gemeinnütziger gemacht werden können. Berlin 1791. gr. 4.

Landmeſſen. II, 554.

Böbel (Joh. Georg) praktiſche Feldmeßkunſt. 2te Auflage. 1789.

Canzlers Anweiſung zum Land- und Feldmeſſen, mit Kupf. 8. Nürnberg 1750.

Böhm (Andr.) gründliche Anleitung zur Meßkunſt auf dem Felde, ſammt zweyen Anhängen von Waſſerwägen und von der unterirdiſchen Markſcheidekunſt. Frkf. 759. 1 Alph. 18 B. 4. 3 B. K. 1 thlr. 8 gr.

Feldmeſſer (richtiger), wie auch Sonnenuhrenmacher, ohne Lehrmeiſter und ohne Inſtrument, 8. Ulm 762. 7 B. ½ B. K. 5 ggr.

Mayers (Joh. Teb.) gründlicher und ausführlicher Unterricht zur praktiſchen Geometrie. 3 Bände. Göttingen 1778 u. f. f. Der 4te Band, Erlangen 1794.

Offermann (Peter) die Landmeßkunſt, nach ihren theoretiſchen Begriffen und Gründen, beſonders aber ihrer praktiſchen Ausübung, 8. Flensburg 1782.

Praxis Geometriae, worinnen nicht nur alle bey dem Feldmeſſen vorkommende Fälle mit Stäben, dem Aſtrolabio, der Beuſſole und der Menſul, und der Ausmeſſung einzelner Linien, Flächen und ganzer Reviere, welche, wenn deren etliche angränzende zuſammen genommen, eine Landkarte ausmachen, auf ebenen Boden und Gebürgen, wie auch die Abnehmung der Höhen und Waſſerfälle, nebſt beygefügten praktiſchen Handgriffen deutlich erörtert, ſondern auch eine gute Ausarbeitung der kleinſten Riſſe bis zum größten, mit ihren Nebenzierrathen treulich communiciret werden, von Joh. Fr. Penther, 5te Edition. Augſp. 1753, Fol. 1 Alph. 3 B. nebſt 15 Kupft. Zugabe zur Praxi Geometriae, 14 B. und Taf. 26–39.

Peſchecks (Chriſt.) rechnender Feldmeſſer, oder Geometrie, 8. Budiſſin 769. 6 B. 4 ggr.

Vollimhauß (D. A.) gründliche Anweiſung zur praktiſchen Landmeſſerkunſt für Liebhaber, und beſonders für Leute auf dem Lande. Hannover und Leipz. 1728. 8.

Die Vermeſſung der Grundſtücke in der Feine; oder geometriſch-praktiſche Anweiſung, wie ſolche Grundſtücken, zu welchen man ſo wenig nach Gefallen kommen, als ſie überſehen kann; z. E. Brüche, Moräſte, undurchſichtige Wälder u. dgl. am allergenaueſten, kürzeſten und leichteſten aufzunehmen, auszumeſſen und zu vertheilen ſind, von Chr. Heinr. Wilken; eine Abhandlung über die Fürſtl. Jablonowskiſche Preisaufgabe aus der Erdmeßkunſt, einen unzugänglichen und undurchſichtigen Wald oder Moraſt auf die beſte Weiſe auszumeſſen u. ſ. w." welcher das Accesſit in der geometriſchen Klaſſe von der naturforſchenden Geſellſchaft in Danzig den 19ten Marz 1766 ertheilet worden: Arte et Labore. Danzig 1767. 4 Bogen, 4. nebſt 1 Kupft.

Unterſuchung über den rechten Grund zur gleichen Eintheilung der Ackerſtücke an gewiſſen Orten in Schweden überhaupt, und beſonders in Smaland; ſt. im 2ten Theil des Schwed. ökonom. Wochenblatts für den April, May und Junius 1765. Greifsw. 8. Art. 43. S. 196–212.

Erinnerung über die vorhergehende Unterſuchung; ſt. im 3 Theil deſſelben, Art. 93. S. 391—394.

Georg Heinrich Werner ausführlicher Unterricht zur Feldmeſſungskunſt oder Scheidenmeſſung, wo bey einer richtigen Ausmeſſung, Ausrechnung und Eintheilung einzelner Stücke und auch ganzer Fluren nöthige Handgriffe und Vortheile gezeigt werden; allen Liebhabern der praktiſchen Geometrie oder Feldmeßkunſt nicht allein, ſondern auch beſonders denjenigen, welche wirkliche Meſſungen vorzunehmen Willens ſind, dergleichen alle Forſtbediente und Feldmeſſer ſind, verfaßt, und mit gehörigen Kupfern verſehen. Langenſalza, 1766. 8 A. D. B. V. Band, 1 Stück, 78.

Die Verbeſſerung des Staats aus mathematiſchen und ökonomiſchen Gründen; oder, vollſtändiger Unterricht von Landesvermeſſungen und daher entſtehenden vortheilhaftern Einrichtung der allgemeinen Landesökonomie und des Cameralweſens, worin gezeigt wird, wie alle Felder überhaupt, ohne den Gebrauch eines Inſtruments, zu vermeſſen, zu vertheilen, durch eine ganz andere Einrichtung zu verbeſſern, und die Karten darüber zu verfertigen ſind; alles aus richtigen Grundſätzen nach der beſondern Beſchaffenheit eines Staats alſo hergeleitet, daß ſowohl der Landesherr die wichtigſten Vortheile daraus ziehen, als auch der Nahrungsſtand der Unterthanen befördert, und das ganze Land in einen blühenden Zuſtand geſetzt werden möge; aus den beſten Landesvermeſſungsanſtalten und vielfaltigen Erfahrungen zuſammengetragen, erweitert und verbeſſert durch Chr. Heinr. Wilken. Frankf. und Leipz. 1765. 4. 4 Alph. 14 Bogen, nebſt 8 Kupfert. A. D. B. IX. S. 119.

Wiltens (Chr. Heinr.) neue Grundſätze der praktiſchen Geometrie, aus welchen viele zu der Aufnahme dieſer Wiſſenſchaft gereichende Verbeſſerungen hergeleitet werden, 4. Halle 758. 1 Alph. 7 B. 2 B. K. 13 gr.

Ebendeſſ. Unterricht von Landesvermeſſungen, und daher entſtehender vortheilhaftern Einrichtung der allgemeinen Landesöconomie und des Cameralweſens. Frankfurt 765. 4. 4 Alph. 13 B. 4 B. K. 2 thlr. 16 gr.

Des Durchl. Herzog Carls zu Braunſchweig Inſtruction für die Subdelegatos bey Fürſtl. General-Landesvermeſſungscommiſſion, d. d. 28. Nov. 1755; ſt. in D. G. Schrebers neuer Sammlung ꝛc. VII. Th. Bützow und Wismar 1764. gr. 8. S. 521—588.

Ebendeſſ. Verordnung, die bey der Landesvermeſſung angeordnete Graben an den Feldern, Wieſen und Wegen, auch geſetzten Grenz- und Wannenſteine betreffend, d. d. 19. Jan. 1759; ſt. im 164 St. der Leipz. Samml. 1759. 8. S. 668—670.

Landſchaftsmaler. II, 555. VI, 414.

Brief über die Landſchaftsmalerey an den Hrn. Fürſtin, 178[illegible]. 2 B. 8. A. D. B. L[illegible]. 118.

Nützlicher Unterricht zu dem Landſchaftszeichnen, von G. H. W. 8. 8 Bogen, 9 Kupf. A. D. B. X. St. 1. S. 239.

Werner (G. H.) nützlicher Unterricht zu dem Landſchaftzeichnen, 8. Erf. 767. 9 B. 2 B. K. 12 gr.

Land-Heerſtraße. VI, 414.

Beſchreibung einiger großen Heerſtraßen in Deutſchland. Leipz. Kaufm. Almanach 1784.

Churpfalzbayeriſche Verordnung, die Befahrung aller Commerzianten auf der neu ausgemachten, verordneten Nürnberger Straße über Neuſtadt, Landshut nach Salzburg betreffend; d. d. München, 15. Jun. 1784. Hilds Handelszeit. 1784. S. 293.

Längen-

Längenmaaß. VI, 417.

v. Suchodolez (Joh. Uladi.) Nachricht von denen im Königreich Preußen befindlichen Längen- und Feldmaaßen. Königsberg, Zeisens, 1772. A. D. B. XXIV. 423.

Langmesserschmidt. II, 558.

Sprengels Handwerke und Künste. VII. S. 99.

Lappländischer Fischleim. VI, 418.

Linnäi (Carl) Anmerkung über den Lappländischen Leim. Schwed. Abh. 1 B. S. 261.

Laßbaum. II, 561.

Anmerkungen von den Laßreisern in den Forsten. Reinhards vermischte Schriften, 8tes St. 1769. V.

Von den Laßreisern; s. Hrn. du Hamel von der Holzsaat und Pflanzung der Waldbäume, vom Hrn. Velhasen übersetzt. Nürnb. 1763. 4. S. 243—248.

Lasurstein. II, 562. VI, 422.

Beschreibung des Lapis Lazuli, und wie Ultramarin daraus verfertiget wird. Bremisches Magazin, 3 Band, 1 St. No. 4.

Beschreibung des Lapis Lazuli; aus dem Universalmagazin in den Versuchen und Bemerk. aus dem Reiche der Natur, 1 Theil, No. 5.

Prof. Ferbers Nachricht von der Lagerstätte des Lapis Lazuli; in den Schriften der Berlin. naturforschenden Gesellschaft, 7 Band, p. 402.

Sage vom Lasursteine; übersetzt im Naturforscher, 21 Stück, p. 237.

Io. Alb. *Sebiz* Diss. de Lapide Lazuli. Resp. *Piererus*. Arg. 1668. 4. pl. 7.

Laterna magica. II, 562. VI, 422.

Bion mathematische Werkschule. II. 47.

Herrels Glasschleifekunst, 122.

L. *Euler* Emendatio Laternae magicae ac microscopii solaris. In nov. Comm. acad. sc. Petrop. 1750. 51. Tom. III. p. 363.

Wieglebs Magie. I. 167.

Laternenmacher. II, 562. VI, 424.

Von Sprenglern oder Laternenmachern. Garzonii Allgem. Schauplatz. Frankf. 1619. S. 358.

Laturschläger. II, 563.

Weigels Hauptstände, S. 317.

Laubholz. II, 564.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 1 Theil, S. 93.

Laubthaler. II, 564. VI, 426.

Anzeige einer gemachten Untersuchung des Gehalts des französischen Laub- oder Federthalers vom Jahr 1726—1786, und wie viel ein Stück von den ältesten und neuern innerlichen Werth hat. Augsp. 1786. Fol. Hilds H. Z. 1786. S. 285.

Tabellen, wie die französischen Laubthaler, ingleichen die bisher im Gange gewesenen schlechten Landmünzen oder Drittelstücke gegen Pistolen zu 4 Thlr. 24 Mgr. und 5 Thlr. am bequemsten zu berechnen. Fol. Göttingen 763. 4 Bogen. 5 ggr.

Lauteumacher. II, 572. VI, 428.

Baron (E. G.) von Lauten, 8. Nürnb. 1727.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 3ter Band. 1764.

Sprengels Handwerke und Künste, 10te Samml.

Weigels Hauptstände, S. 228.

Lava. VI, 428.

Gebrauch der Lava zu allerhand Arten von Glasgeschirren. Hilds H. Z. 1784. 163.

Wieglebs nützl. Gebrauch der Lava und des Basalts für die Glashütten. Natürl. Magie, 2 Th. S. 167.

Lebendige Kraft. VI, 430.

Kant (Imm.) Gedanken von der wahren Schätzung der lebendigen Kräfte. Königsb. 1746. 8.

Leckerbissen. VI, 431.

Bengt Bergius über die Leckereyen. Aus dem Schwedischen mit Anmerkungen von D. Joh. Rh. Forster und Curt Sprengel, 1 Theil. Halle, Waisenhaus, 1792. 382 S. 8. 18 gr. Neue A. D. B. VI. Band, S. 70.

Leckhahn. VI, 431.

Ueber die Geschwindstellung der Leckhähne bey Gradirwerken, von Hollenberg. Beckmanns Beyträge zur Oekon. und Technol. 6ter Theil.

Lechschmelzofen. II, 577.

Schlüter. 65. 67.

Leder. II, 577. VI, 431.

siehe Gerberey.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 4ter Band, S. 1.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 2ter Band. 1762.

Nachricht von der durch Joseph Wacke neu errichteten Lederfabrik in Glaz. Oekon. Nachr. der ökon. Gesellschaft in Schlesien, 2 B. 2 Quart. V. 229.

Churbayerische Verordnung wegen Einrichtung einer Ledermanufactur. In Gatterers technolog. Magazin, 2 Band, S. 161. St. 4.

Lederfärber. II, 577. VI, 432.

Anweisung, das Leder roth und gelb zu färben, wie es in Orient bey der Art, die man türkisch Leder nennet, geschiehet. Gött. Anzeigen, 1769. S. 270. 276.

Leder auf türkische Art roth und gelb zu färben. Memoires of Agric. by Dossie. London. Vol. I. 1768. S. 400. Hannöv. Magazin, 1770.

Lederne Oefen. II, 578.

Anmerkung von englischen Reise- und Jagdtabatieren aus Pfundleder. Leipz. Samml. 14 Theil, S. 181.

Verzeichniß der Würzburgischen Leder-Lack-Fabrikwaaren, nebst deren Preisen. In Gatterers technolog. Magazin, 2 B. 4 St. S. 266.

Lederne Tapeten. II, 579.

Von der Kunſt, das Leder zu vergulden. **Fioravanti** Allgem. Weltſpiegel, S. 171.

Die Verfertigung dieſes Leders lehret Hr. **Bondaroy** im 3ten Bande der Deſcription des arts et metiers. Die Ueberſetzung des Hrn. v. Juſti befindet ſich im 2ten Bande des Schauplatzes der Künſte und Handwerker.

Lederthauer. II, 580.

Die Beſchreibung des Lederbereiter-Handwerks vom Hrn. de la Lande enthält der 3te Tom der Deſcription des arts et metiers.

Legion. VI, 435.

L'Anti-Légionaire francois, ou le Conſervateur des Conſtitutions de l'Infanterie, par *Dauthville*. 12. Paris 1762.

Gedanken über die Infanterie, oder Abhandl. über die Legionen, dem Exempel der alten Römer zu Folge. 8. Franckfurt 1753.

Traité des Legions par *d'Herouville*. 12. Paris 1753.

Mémoires ſur l'Infanterie, ou Traité des Legions, ſuivant l'exemple des anciens Romains par le Maréchal, Comte de Saxe. 8. Baſle 1753. Ueberſetzt. 8. Strasburg 1753.

Legiren. II, 583. VI, 436.

Knorre Bemerkungen über die Miſchungen des Silbers mit Kupfer. Hilds H. Z. 1785. 289.

Lehmſchindeln. VI, 439.

Sendſchreiben von einer Dachung mit Lehmſchindeln, welche dauerhaft und feuerfeſt, dabey aber wohlfeil iſt ꝛc. von J. W. Quenſtedt; ſtehet im XIII. Bande der ökon. Nachr. Leipzig 1761. S. 356—360. Desgl. in No. 33. des Leipziger Intelligenzblatts vom Jahr 1765. S. 293—295.

Ebendeſſ. Beantwortung der Frage: ob durch die beſchriebenen Lehmſchindeln der Regen dringe, und der Leim davon abgewaſchen werde, auch wie die Schindeln an die Latten befeſtiget werden? ſtehet in No. 2. des Leipz. Intell. Bl. vom J. 1764. S. 15.

H. W. R. Anmerkung von Leimſchindeln; ſtehet in No. 6. des Leipziger Intelligenzblatts vom Jahr 1766. S. 44.

Rammelt, Nachricht von Leimſchindeln; ſteht in No. 38. des Leipz. Intell. Bl. v. J. 1769. S. 370.

Lehrjahre. VI, 440.

Von Verkürzung und beſſerer Einrichtung der Lehrjahre bey Handwerken und Profeſſionsverwandten. Hannöv. gel. Anz. 1752. S. 683.

Lehrjunge. VI, 440.

Beyer (Andr.) Tyro, der Lehrjunge. 4. Jena 1717. 6 gr.

Gedanken von Verkürzung und beſſerer Einrichtung der Lehrjahre bey Handwerkern und Profeſſionsverwandten; in den Leipz. Samml. Tom. 9. p. 335.

Leichtflüßiges Metall. II, 587. VI, 441.

D'Arcet Unterſuchung über das Verhältniß, in welchem die leichtflüßige Metallverſetzung den höchſten Grad der Leichtflüßigkeit erhalte. Journal de medecin. Juin 1775.

Leim. II, 588. VI, 441.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1. Theil. S. 70. 2. Theil. S. 139.

Brelins (N.) Steinleim, welcher auch im Waſſer nicht aufgelöſet wird; aus den Schwed. Abhandl. Tom. 1. p. 258; in den Leipz. Samml. Tom. 2. p. 26.

Der Mehren Art und Weiſe, feſten und dauerhaften Leim zu machen; im Hamburg. Magazin. Tom. 22. p. 575.

Linné (C.) Anmerkungen über den Leim der Lappländer; aus den Schwed. Abh. Tom. 1. p. 261; in den Leipz. Samml. Tom. 2. p. 26.

Leimſieder. II, 590.

Hallens Kunſtgeſchichte, 6ter Theil.

Kunſt (die) des Leimſiedens beſchreibt Herr du Hamel im VIII. Tom. der Deſcript. des Arts et metiers. Ueberſetzt im XI. Bande des Schauplatzes der Künſte und Handw.

Weigels Hauptſtände, S. 631.

Leimenſteine. VI, 443.

Beſchreibung einer vortheilhaften Bauart mit getrockneten Lehmziegeln, von U. Gillo. Berlin 1790. 8.

Rammelt, Nachricht vom Nutzen und Gebrauch der von Lehm gemachten, und an der Sonne getrockneten Mauerſteine und Lehmſchindeln; im Leipz. Intell. Blatt. No. 38. 1769.

Lein. II, 591. VI, 443.

Ausſchreiben des K. Gr. Br. und Ch. Braunſchw. L. Commercien-Collegii, den Leinſaamen betreffend. Hannover, den 13. Sept. 1788. Hilds Handelsgeſch. 1788. S. 91.

Wie der ſelbſt erbauete Leinſaamen dem ausländiſchen gleich gemacht werden könne. Wittenberger Wochenbl. 10 B. S. 33.

Vom inländiſchen Leinſaamen. Mus. Rusticum. 7te Band. No. 53.

Verordnung der Fr. R. Stadt Lübeck, die Verfälſchung des Leinſaamens betreffend, d. 30. Dec. 1789. Hilds H. Z. 1790. S. 77.

Zur Kenntniß des Handels mit dem oſſeriſchen Leinſaamen. In Hilds Handlungsz. 1794. 1 St.

Leinwandhändlerin. VI, 446.

Die Arbeiten der Leinenmätherin werden im XIV. Tom. der Deſcriptions des Arts et metiers, vom Hrn. Garſault beſchrieben. Die Ueberſetzung ſtehet im XVII. Bande des Schauplatzes der K. u. H.

Leinwandhandlung. II, 596.

Abh. von dem Verfall des Linnenhandels im Hannöverischen. Hannöv. nützl. Samml. 1755. St. 67. 1756. St. 45.

Der Leinwandhandel, vom Herrn Garsault. 10 B. 2 K. In dem Schauplatz der Künste und Handwerker. 16 B. A. D. B. XCII. 279.

Gedanken von dem Innländischen Leinwandhandel. Göttinger Polit. Amts-Nachr. 1756. S. 45. Justi ökon. Schr. 2 Thl. S. 53.

Nachrichten von dem wichtigen Leinwandhandel zu Quintin in Bretagne. Für Fabrik, Manufaktur und Handl. 1 St. Leipzig 1791. S. 295.

Nachrichten von dem Leinwandhandel der Oberlausitz. Kaufmännische Hefte, XII. 1157.

Sinapius kaufmännische Hefte, 1784. VIII. 809.

Ueber die Manufaktur und den Handel mit Osnabrückischer Leinwand. Für Fabrik, Manufaktur und Handl. 1 St. Leipz. 1791. S. 288.

Leinwandsrechnung. VI, 447.

Berechnung, wie viel Garn man zur Leinwand nöthig habe. Hannöv. gel. Anz. 1753. St. 97.

Unterricht, wie man das nöthige Garn der Leinweber nachrechnen könne. Hannöv. nützl. Samml. 1755. St. 83.

Leinwanddruck. II, 596.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, IV. S. 106.

Rößigs Lehrbuch der Technologie, S. 41.

Leinwandmalerey. II, 507.

Manieren, die in Indien gebräuchlich sind, die Leinwand zu malen. Allgemeines Magazin, 2ter Theil, S. 283.

Leinweber. II, 598. VI, 449.

Abhandlung von den Leinwandsmanufakturen. Nützliche Nachrichten und Abhandl. Wien 1766. Trattner. 1 St. S. 64.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 4ter Band, S. 38.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2. Theil, S. 31.

Carrys Conliderations of the Linnen-Manufacturen in Ireland. London 1704. 4.

Einige Bemerkungen über den Flachsbau, über die Leinwandmanufakturen, und über den Leinwandhandel in Schlesien, und einigen Gegenden von Deutschland. Neues Hannöverisches Magazin, 1792. 48 und 49. Stück.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 379.

Die Leinenmanufaktur, oder die vollständige Oekonomie des Flachsbaues, nach allen seinen Zweigen, von — Halle. Im 16ten B. des Schauplatzes der Künste und Handwerker.

Flachsbau, Garnspinnen und Sieden, Leinweberey und Handel in Hessen, von Hüpeden; in Schlözers Staatsanzeigen. 41. Heft. 1787.

Hasenclever (P.) Plan zur Vergrößerung und Verbesserung der Leinwandsfabriken in Schlesien; in den historischen polit. Beyträgen zur nähern Kenntniß unserer Zeiten. 1787. S. 44—91.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwissenschaft. Nürnb. 1785. 2 Th. 2 Ab. 1. Hptst. No. 4.

Marpergers Beschreibung des Hanfes und Flachses, und der daraus gefertigten Manufakturen. Leipzig, 1710. 8.

Schlesische Leinwandsmanufaktur und Handel. Hilds Handl. Zeit. 1786. 161.

Nachricht von Erbauung und Zurichtung des feinen Flachses, wie solcher zu Battist und feiner Leinwand verarbeitet wird, von Seyfart. 1780.

Sprengels Handwerker, XII. 279.

Trombelli von einer Leinwand aus dem Baste des Spartii Scoparii; im Comment. Bonon. Tom. 4. p. 349; und Leskens Uebersetzung, 2 B. S. 31.

Weigels Hauptstände, S. 607.

Brandenburg-Bayreuthisches Ausschreiben, die Leinweberey betreffend. Bayr. 14. Sept. 1789. Hilds H. Z. 1790. S. 228.

General-Privilegium und Güldebrief des Garnweber-Gewerks in der Chur und Mark Brandenburg, insonderheit in Berlin. Mylii Corp. Conft. Mi. 5 Thl. 2 Ab. 10 Cap. Anhang. No. 1.

Leinöl. II, 596. VI, 444.

Von einer Verbesserung des Leinöls. Bremisch. Magazin. 1 Band, 1 St. No. 15.

Leipziger Fuß. VI, 449.

Jasters Gedanken über den Leipziger Fuß und die Münzkrankheit. Frkf. 1751. 4. 2 gr.

— Münz- und Wechsel-Anmerkungen, den Grund des Leipziger Fußes und Gold- und Silberpreißes betreffend. Maynz 1751. 4.

Leithund. II, 600.

Heppe (Carl v.) von dem Leithund, 1751. 8. 12 gr.

Lerchenbaum. II, 600. VI, 452.

J. E. V. S. Anmerkungen vom Lerchenbaum; im ökon. Bedenken. 4. St. S. 288.

Beantwortungen der Aufgabe, wie mit Verpflanzung der Lerchenbäume auf eine zuverläßige Art verfahren werden müsse. Hannöv. Samml. 1757. 46 St.

Beschreibung des Lerchenbaumes nach seinem Wachsthum und Nutzen. Allgemeines Forstmagazin, 1. Band, S. 1 und 258.

Von Borke und Proske Bemerkung über den Lerchenbaum. Neue Schles. ökonomische Nachrichten, 1780. S. 39 und 43.

Ob das Lerchenholz unverbrennlich sey? Neue gesellschaftl. Erzähl. 1 Th. S. 145.

Vom Anbaue des Lerchenbaumes und Cedern. Schrebers Samml. 1 Th. S. 149 und 166.

Von dem Lerchenbaume und deſſen Anbau. Zinkii Leipz. Samml. 9 Band, S. 1069.

Von Pflanzung der Lerchenbaume; aus du Hamel Traité des arbres; in den Hannöveriſchen Sammlungen, 1759. S. 15; und den Stuttg. ökonom. phyſ. Auszügen, 2. Band, S. 486.

Von Pflanzung und Wartung der Lerchenbäume. Hannöv. Samml. 1758. S. 233. u. Hannöv. gel. Anz. 1753. im 19. 30 und 61 St. 1755; im 6 St.

von Zanthier Nachricht vom Lerchenbaum; aus dem Leipz. Intelligenzbl. 1775, 53 Stück; in dem Hannöv. Magaz. 1776. S. 526.

Lerchenfang. II, 602. VI, 452.

Vom Lerchenfange. Ein Anhang in der Anleitung zur Erziehung eines jungen Hühnerhundes. Braunſchw. 1791.

Leſemaſchine. VI, 452.

Nachricht von einer Leſemaſchine, erfunden von Wolke in Deſſau. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2047.

Lettenſchießen. VI, 453.

Calvörs Maſchinen des Harzes. II. 23.

Lettern. II, 603.

Figurae variaeque formae litterarum. Obtulit Soc. Reg. Scient. Goetting. C. G. Büttner. A. D. Bibl. XIX. 281.

Preißcourant von Schriften, Leipziger Höhe und Kegel, welche in der Breitkopfiſchen Schriftgießerey in Leipzig zu haben. Hilds Handelsz. 1784. 262. Jena. l. c. 1790. S. 207.

Probe von einer neuen deutſchen Schrift, erfunden und in Stahl geſchnitten von J. F. Unger, 1793. in 8. Berlin. Derſelbe.

Ueber Bibliographie und Bibliophilie, von J. G. J. Breitkopf. Leipzig, bey Breitkopf und Comp. 1793. 30 Seiten, gr. 4.

Libaviſcher Geiſt. VI, 455.

Aders Unterſuchung über die Natur des rauchenden Libaviſchen Geiſtes. Annales de Chemie. Tom. I. à Paris 1788.

Lichtzieher. II, 610. VI, 457.

Hrn. Alexey Hloſchei von Fertigung der Wologodskiſchen Lichter. Im 2ten Bande der Auswahl der Abh. der Petersburger Geſellſchaft, S. 33. Neue A. D. B. V. B. 246.

Anweiſung zum Seifenſieden und Lichtziehen, 2te Auflage, gr. 8. Berlin, Wever, 1790. 8 gr.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 5ter Band, S. 240.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 229.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 4ter Band. 1765.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft, 1 Th. 1 Kl. 4 Abſchn.

Keydel (Joh. Wilh.) der beſonders in einer Haushaltung nutzliche, aber auch zum Gewerbe brauchbare Seifenſieder, Lichtzieher und Startemacher, 8. Goslar, 1790.

Lichtzieher (das Handwerk) iſt vom Hrn. du Hamel im V. Bande der Deſcript. des arts et metiers beſchrieben. Die Ueberſetzung des Hrn. v. Juſti befindet ſich im 1ſten Bande des Schauplatzes der Künſte und Handwerke.

Von Verbeſſerung des Talgs und den davon gezogenen Lichtern, in Schleſ. patr. geſellſch. ökon. Nachr. B. III. S. 319—20.

Weigels Hauptſtände, S. 657.

Betrachtungen uber das Lichtſparen, in Schleſ. patr. geſellſchaftl. ökon. Nachr. B. III. S. 235—37.

Liefländiſcher Flachs. VI, 458.

Vom Liefländiſchen Flachsbau. In der Allgem. Haushaltungs- und Landwiſſenſchaft, 5 Band. Leipzig 1761. bey Hollens, S. 141.

Limonade. II, 616. VI, 461.

Bereitung. Hilds H. Z. 1785. 268. 1790. 295.

Lioner Manufaktur. II, 619. VI, 462.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 4ter Band, S. 106.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 184.

Von den Leoniſchen Gold- und Silbertreſſen und Spitzenfabriken in Nürnberg. Hilds Handl. Zeit. 1784. 78 S.

Der Lioniſche Drathzieher. Weigels Hauptſtände, S. 292.

Liqueurfabrikant. II, 620. VI, 463.

Bericht von dem großen Nutzen, wenn man Schaum von Luft durch die Liqueurs bläſet, die man deſtillirt, von St. Hales im Hamb. Mag. B. XVII. S. 59-80.

Die Kunſt, die Liqueur zu verfertigen, wird vom Hrn. Demachy im XII. Tom der Deſcript. des arts et metiers abgehandelt.

Der Liqueurfabrikant, aus d. E. der Hrn. Demachy und Dubuiſſon überſetzt, vom Hrn. D. Struve, und mit Zuſätzen bereichert von D. Habnemann. Leipzig, Cruſius, 1785. 8. 1. und 2ter Band, mit Kupf. A. D. B. LXIX. 271.

Löffelfabrik. II, 626. VI, 466.

Von Verfertigung der eiſernen verzinnten Löffel, ſo wie ſie zu Beyerfelde und Sachſenfelde bey Schwarzenberg im Erzgebirge geſchiehet. Beckmanns Beyträge zur Oekon. und Technol. 4ter Theil. Göttingen 1787. S. 139.

Lohe. II, 627.

A method of tanning with out Bark. Dublin 1749. Potentillam ad Corium optimum eſſe.

Beytrag zu den Versuchen mit den zum Gerben brauchbaren Gewächsen (ist Ledum palustre). Hannöv. Mag. 1790. S. 59.

Beyträge zur Ersparung der Eichenrinde und fremder Materialien bey den Lohgerbereyen. Gelehrte Beyträge zu den Braunschw. Anzeigen, 1770. 96. 97. St.

Fitzgerald (K.) de retardato incremento fructiferarum arborum ex cortice circumciso. Phil. Transact. Vol. 52. P. I. S. 52. Deutsch in den Anmerkungen im Mittenb. Wochenblatt, 6 B. S. 341.

Frisch (I. L.) de cortice arborum circumcirca sine damno de toto stipite retracto et renascente; Miscell. Berl. Cent. II. p. 26. Französisch in *Eutaas* Memoires Litt. p. 262. Deutsch in Forst. Magazin, 8ter Band, S. 250.

Gleditsch Unterricht zur Kenntniß einheimischer Pflanzen, die anstatt der Eichenrinde zu Lohgerberey gebraucht werden können. Memoir. de l'acad. de Berlin, 1754. p. 16 et 124. In der Mümlerschen Uebersetzung, 4 B. S. 19. in seinen vermischten Abhandl. 1 Th. S. 1. auch in den Götting. Polizeynachrichten, 1756. p. 313. und 369.

Gleditsch von den Pflanzen zur Lohgerberey. Crells neues chemisches Archiv, 6 B. 1787.

R. O. v. H. Gutachten über etliche, dem Gebrauch der Eichenborke und verschiedener bey den Lohgerbereyen gebräuchlichen Materialien, nebst Nachricht von besonders anzulegenden Rindenschlägen, um die Eichen in den Forsten zu schonen. In den Schriften der Berlin. Gesellsch. naturforschender Freunde, 3 Band, p. 183.

Du Hamel von der Rinde der Bäume; aus dessen Physique des arbres, P. I. S. 6. In den ökonom. phys. Abh. 18. Theil, S. 317.

Die Häute zu gerben durch die Heide; ex London Magaz. 1766. Mai. p. 269. im neuen Bremischen Magazin, 1. B. p. 359.

Beantwortung der Preisfrage der Göttinger Societät: Ob kein anderes Mittel sey, eine gute Gerberloh zu machen, als aus den Eichen- und andern Baumrinden, um auf die Art das Holz zu schonen, und welches solches Mittel sey? von D. Hennecke. Hannöv. nützl. Samml. 1755. St. 96, 97, 98. nebst andern drey Beantwortungen, 1757. St. 12.

Joh. Christ. Hennike Vorschlag zu Bereitung einer guten Gerberlohe, wobey das Holz geschont wird. Preisschrift. Fränkische Samml. 2 Band, p. 291.

Leeuwenhoek a letter concerning the barks of trees. Phil. Transact. N. 296. S. 1343.

Malpighius (M.) obs. concerning the barking of trees. Phil. Transact. n. 161. p. 645. Lowth Tom. II. p. 706.

Mexret über die Vereinigung abgeschnittener Baumrinde mit dem Baume selbst. Phil. Transact. N. 25. und Leskens Uebers. 2 Theil, S. 73.

Mittel, die Lohgaare im Leder ohne Eichenborke. Zinkil Leipz. Samml. 12 Band, p. 218.

Nachricht von gewissen von Israel Walthern und Joh. Christ. Hennicken vorgeschlagenen, zur Gerberlohe dienlichen Gewächsen; in Schrebers Samml. Tom. 2. p. 429.

Ob es ausser der Eichenrinde sonst keine gute Gerberlohe gebe. Erlangische Real. Zeitung, 1756. p. 450.

Preisschriften von Gerberlohe, so aus andern, als Eichenbaumen gemacht werde. Rec. Götting. gel. Anz. 1755. p. 1304.

Sendschreiben von dem großen Nutzen, das Schellkraut zur Lohgahre und anstatt des Waids zu brauchen; in den Leipz. Samml. 13 Theil, p. 775.

Swar på frågan, om ekar och andra löfträr kunna etc. Stockh. 1703. 28 S. Antworten auf die Preisfrage, zu welcher Zeit es am besten, die Eich- und andere Landbäume zu schälen.

Von der Jahreszeit, in welcher die Bäume, besonders Eichen, müssen gefällt werden, daß die Rinde zum Gerben am kraftigsten, und zugleich der Baum selbst zum Zimmerholze am tauglichsten ist; in den Schwed. Abh. Tom. 20. p. 67.

Von der Loh und Lohgahre der Rothgerber; in den Leipz. Samml. 9 Theil, p. 182.

Von einer Art Leder aus dem milchichten Safte der Pflanzen; in Titius gemeinnützigen Abhandlungen, No. 6. und Neu Hamburg Mag. 79 St. p. 28.

Von gewissen zur Gerberloh dienlichen Gewächsen. Schrebers Samml. 2 Theil, 429.

Vorschlag zu Bereitung einer guten Gerberlohe, wobey das Holz gespart wird; in den Fränk. Samml. Tom. 2. p. 291.

Lohgerber. II, 629.

Ausführliche Beschreibung der Lohgerberey von Ignaz Bausch, Lohgerber in dem Städtchen Wartenberg in Böhmen. Zum Gebrauch für Lernende, gr. 8. Dresden 1793. mit 2 K. 12 gr. Rec. Hilds Handl. Zeit. 1793. 14 St.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Gött. 1787. S. 234. Hartwig Handwerke und Künste. XIII. S. 21.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 4ter Band.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2ter Theil, S. 64.

Forster (Joh. Reinh.) von Verbesserung der Lohgerbereyen. Halle 1781. Auszug in Hilds H. Z. 1786. S. 175. Forsters Samml. ökon Abhandl. 1784. No. 2. 3. A. D. Bibl. XI. 577; auch LXII. 285; ferner LI. 260.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 499.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 2ter Band. 1762.

Lohgerberkunst (die) vom Herrn de la Lande. Schrebers Schauplatz der Künste und Handwerker. 5ter Band.

Lederbereiten (vom) mit Poſt. Hannöver. nützliche Samml. 1757. St. 21.

Macbride (Dav.) Unterricht im Lohgerben, nach welchem die Güte des Leders nicht nur verbeſſert, ſondern die zur Gahrmachung der Häute erforderliche Zeit verkürzt und weniger Loh verbraucht wird. Aus dem Engliſchen.

The art of tanning and corrying leather, with an accont of all the different proceſſes made uſe of in Europe and Aſia for dying leather red and yellow, collected and published at the expence of the Dublin ſociety. To which are added M. *Phillips* method of dying the turkey leather. Dublin 1776. in 12.

L'art d'appreter et teindre toutes ſortes de peaux contenant pluſieurs de couvertes et reflexions, tant ſur les operations qui précedent que ſur celles qui concernent et ſuivent la teinture de maroquins, vache tannées, peaux chamoiſées, paſſées en mégie etc. par M. *Quemiſet*. Paris 1775. in 12.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, 1ſte Abth. No. 4. S. 59.

Sprengels Handwerke und Künſte. XII.

Verſuch über die Lohgerbereyen, und ihre vortheilhaften Einrichtungen. Von D. Georg Adolph Succow. Nebſt einer Kupfertafel, 1793. Manheim, 8. 2 Bog. Hilds H. Z. 1793. 294 S.

Verſchiedene Arten, das Leder auch ohne Baumrinde zuzubereiten; in der Realzeitung 1756. S. 455.

Weigels Hauptſtände, 619.

General-Privilegium und Güldebrief des Lohgerber-Gewerks der Stadt Darlehmen, d. d. 8. Febr. 1755. vid. Nov. Corp. Conſt. March. Tom. I. p. 1163.

General-Privilegium und Güldebrief des Lohgerber-Gewerks der Stadt Ortelsburg, mit welcher es die Lohgerber zu Willenberg und Paſſenheim halten, d. d. 15. Febr. 1753. vid. Nov. Corp. Conſt. March. Tom. I. p. 1163.

General-Privilegium und Güldebrief des Lohgerber-Gewerks in der Chur und Mark Brandenburg, inſonderheit in Berlin, d. d. 14. Oct. 1734; in Mylii Corp. Conſt. March. 5 Th. 2 Abth. 10 Cap. Anh. No. 15. S. 172.

General-Privilegium und Güldebrief des Loh- und Rothgerber-Gewerks im Königreich Preußen, Litthauiſchen Departements, inſonderheit der Stadt Tilſit, d. d. 25. Jul. 1752. vid. Nov. Corp. Conſt. March. Tom. I. p. 1159.

Lohmühle. II, 629. VI, 470.

Beyers Mühlenbaukunſt. S. 86.

Lombard. II, 630. VI, 470.

Geſchichte der Leihhäuſer; in Beckmanns Beyträgen zur Geſchichte der Erf. 3 B. 3. St.

Lombre-Spiel. II, 630. VI, 470.

Das neue königliche L'hombre, auch wie Quadrille, nebſt den Mediateur und der Couleur Favorite. — zu ſpielen. Wien, bey Trattner 1764. 12. A. D. B. III. St. 1. S. 277.

Loots. Lootsmann. II, 632.

Bouguer, nouveau Traité de Navigation, contenant la Theorie et la pratique du pilotage. 4. Paris 1753.

Löthen. II, 635. VI, 473.

Kleins (J. G. F.) ausführliche Beſchreibung der Metallothe und Löthungen. 8. Berlin 1760. 8 gr.

Unterricht vom Löthen; in den ökonomiſchen Nachrichten. Tom. II. p. 119.

Von einer beſondern Kupferlöthung; in den Fränkiſch. Samml. Tom. 2. p. 426.

Löthrohr. II, 638. VI, 474.

Bergmann Comment. de Tubo ferruminat. eiusdemque uſu in explorand. corporibus praeſertim mineralibus. Vindob. 1779. 8. Ingl. Op. II. S. 455 — 506.

Beſchreibung einiger zum Gebrauch der dephlogiſtiſirten Luft bey dem Blaſerohr und Schmelzfeuer eingerichteten Maſchinen. Tübingen, Heerbrand 1785. 3 B. 2 K. T. A. D. B. LXXVII. 446.

Ehrmanns (Fr. Lud.) Verſuch einer Schmelzkunſt, mit Beyhülfe der Feuerluft. Strasburg 1786. 8. 252 S. A. D. B. LXXIV. 219.

Guſt. v. *Engeſtröm* Beſkrifning af en mineralogisk Fick-Laboratorium. Stockh. 1772. 8.

v. Engeſtröm (Guſtav) Beſchreibung eines mineralogiſchen Taſchen-Laboratoriums, und insbeſondere des Nutzen des Blaſerohrs in der Mineralogie. Ueberſetzt von Weigel. Greifswalde 1774. 8.

Guſt. v. *Engeſtröm* Treatiſe on the Poketlaboratory, hinter deſſen Engliſchen Ueberſetzung von Cronſteds Verſ. e. Min.

Görtling (J. A. Fr.) Beſchreibung verſchiedener Blaſemaſchinen. 4. Erfurt, Kaiſer. 4 gr.

Sauſſüre, verbeſſerte Einrichtung und Gebrauch des Löthröhrchens. Crells Beyträge zu den chem. Annalen. 2 B. 1 St. 1.

Louisd'or. II, 638. VI, 476.

Pfeffel von Kringelſtein über die Umprägung der Louisd'or in Frankreich. Schlözers Staatsanzeigen. 12 B. S. 50 — 68.

Lübecker Münzen. VI, 477.

Wildfank (Carl Gottf.) über die Einführung eines neuen Münzfußes in Lübeck, als eine weitere Ausführung meines Plans vom groben Schillingsgelde, nebſt einem Verſchlag zu einer Girobank von Speciesgelde. Lübeck 1789. 8.

Luftelectrophor. VI, 479.

Cavallo Abhandlung von dem Electrophor. 4. Theil. Cap. 3.

Neue philoſophiſche Abhandl. der Churbayr. Akad. der Wiſſenſch. 1. B. 1778.

Webers (Joh.) Beschreibung des Luftelekt. m. K. 8. Augsburg, bey Klett, 1779. 4 gr. A. D. Bibl. XLVII. 186.

— positiver Luftelektrophor. 8. Daselbst 1782. 8 gr. l. c. LV. 197.

Luftkompressionsmaschine. VI, 479.

Beschreibung einer Luftkompressionsmaschine, von dem Herrn Dumotiez. Aus dem Journal de phys. 1787. Dec. Im Lichtenbergischen Magazin. V. B. 3 St. 93.

Luftmaschine. II, 644.

Anleitung zu der Bergbaukunst, von Delius. Wien 1773. 4. S. 389.

Berechnung der Luftmaschine, welche zu Schemnitz von Joh. Carl Hoell erfunden, und 1753. erbauet worden, von Nic. Poda. Wien 1771. A. D. B. XIX. 269.

Berechnung der Luftmaschine, welche in der Niederungarischen Bergstadt zu Schemnitz bey der Amalia Schacht, vom Herrn Joseph Karl Höll, Oberkunstmeistern, erfunden, erbauet, und im Jahre 1753. den 23. März ist angelassen worden. Wien, gedruckt bey Joseph Kurzböck, K. K. illyrisch- und orientalischen Hof-, wie auch M. Oesterreichischen Landschafts- und Universitäts-Buchdruckern, 1771. 8. 5 Bogen Text, eine Kupfertafel. A. D. B. XIX. 269.

Meister (A. L. F.) de heronis fonte educendis ex puteo aquis adhibito, sive de Hydraulo pneumatico Schemnitzensi, in nov. Comment. Soc. R. Goetting. Tom. IV. p. 169.

Poda (S. J.) kurzgefaßte Beschreibung der bey dem Bergbau zu Schemnitz in Niederungarn errichteten Maschine, herausgegeben von Ignaz Edeln von Born. Prag 1771.

Poda (N.) Berechnung von Hölls Luftmaschine. Neue physikal. Belustigungen, 2ter B. 1771. 2. Abth. S. 57.

Luftmesser. II, 645.

Auszug aus der Abhandlung von Manometer. Vom Herrn Varignon Abhandl. der Pariser Akademie, übersetzt von Steinwehr. 2 B. S. 524.

Luftperspektiv. II, 645.

Lambert von der Luftperspekt. Nouv. Mém. acad. Berl. 1774.

Luftpumpen. II, 645. VI, 480.

Beschreibung der Baaderischen hydrostatischen Luftpumpe. In Lichtenbergs Magazin des Neuesten u. s. w. V. 2. 88.

Beschreibung einiger Arten Handluftpumpen, ohne gewöhnlichen Hahn und Ventil. Schmidts 3te Samml. gemeinnütziger Maschinen, S. 39.

Beschreibung der Luftpumpe des Herrn Abt Nollets; Phys. Abh. der Paris. Akad. übersetzt von Steinwehr, 13 B. S. 263.

Branders (G. F.) Beschreibung einer kleinen Luftpumpe oder Kabinets-Antlia. Augsb. 1774. 8. A. D. B. XXV. 246.

Cuthberson Beschreibung einer verbesserten Luftpumpe. Manheim 1788. A. D. B. LX. XIX. 479.

Description, of an improved Airpump and account of some experiments made with it, by which its superiority above all other airpumps is demonstrated by John Cuthberson. Math. Inst. Maker. 1787. 43 S. 8. 2 Kpft. Queerfolio. Deutsch übersetzt von Suckow. Manheim 1788. Hilds H. Z. 1788. 219.

Hindenburg (K. F.) D. antliae novae hydraulico-pneumaticae mechanismus et descriptio. Lipf. 1787. in 4.

— Prgr. de antlia Baaderiana hydrostatico-pneumatica; ib. 4.

Ingenboußens Luftpumpe mit glühenden Kohlen. Dessen vermischte Schriften, 2te Aufl. 1 B. S. 433.

Landerbeck (Nils) Beschreibung einer verbesserten Luftpumpe. Schwed. Abh. 36 B. 121.

Leissens Beschreibung einer Luftpumpe. Wolfenbüttel 1772. 4. A. D. B. XXI. 594.

Leupold deutliche Beschreibung der Luftpumpe. Erste Fortsetzung. 1711. 4. Acta Erud. Lipf. 1713. S. 95.

Muschenbröck (Joh. van) Beschreibung der doppelten und einfachen Luftpumpe, nebst einer Samml. nützlicher und lehrreicher Versuche, welche man damit machen kann. Herausgegeben von Brander. Augsb. 1765. 8. A. D. B. XI.

New experiments physico-mechanical, touching the Spring and weight of the air. Oxford 1669; und lateinisch: Nova exp. physico-mech. de vi aëris elastica, in Opp. Tom. I.

Nouvelles experiences du Vuide. à Paris 1674. 4. A continuation of the new Digestor of bones. Lond. 1687. 4. Acta Erudit. Lipf. 1687. S. 324.

Preiß der Luftpumpen der Herren Hurter und Haas. Hilds H. Z. 1788. S. 215.

Reisers Verbesserung der Cuthbersonschen Luftpumpe; in Lichtenbergs Magazin des Neuesten ꝛc. VII. B. 2. St. S. 49.

Schmidts Beschreibung verschiedener Handluftpumpen. In seiner Beschreibung gemeinnütziger Maschinen. Jena 1784.

Beschreibung einer neuen und vollkommenen Einrichtung der Luftpumpe, angegeben und ausgeführt von J. G. F. Schrader, Doctor der Philosophie und Privatdocent in Kiel u. s. w. mit 1 Kupfer. Flensburg und Leipzig, in der Kortenschen Buchhandlung. 1791. 8. 24 Seiten.

Stegmanns (M. J. G.) Beschreibung einer kleinen Luftpumpe. Cassel 1772. A. D. B. XXI. 577. 1783. LVIII. 153.

Sturms Collegium curiol. Norinb. 1776. 4. Tent. XII. p. 100.

Von einer neuen Luftpumpe mit 2 Körpern; Phyſ. Abhandl. der Pariſer Akademie, überſetzt von Steinwehr. 13 B. S. 301.

Vorſchlag zur Verbeſſerung der Luftpumpe, vom Hrn. L. R. Lichtenberg in ſeinem Magazin des Neueſten a. d. Ph. 3 B. 3 St. S. 107.

Wredens neue Einrichtung der Luftpumpen. Aus dem Berliner Journal für Aufklärung, 7ten B. 1. St. April 1790; in Lichtenbergs Magazin des Neueſten. VII. 2. St. S. 117.

Luftſchifffahrt. VI, 485.

Deſcription des experiences de la machine aérostatique, par M. Faujas de St. Fond. Paris 1783. 8. Premiere ſuite de la deſcription des exp. etc. Paris 1784. 8. Beſchreibung der Verſuche mit den aeroſtatiſchen Maſchinen, von Faujas de St. Fond. Leipzig 1784. 8. Fortgeſetzte Beſchreibung u. ſ. w. mit einem Nachtrage der neueſten Verſuche. Leipzig 1785. 8.

Montgolfierſche Luftkörper, von F. L. Ehrmann. Straßburg 1784. 8. Geſchichte der Aereſtatik, hiſtoriſch, phyſiſch und mathematiſch ausgeführt, von Kramp. Erſter Theil. Strasburg 1784. Zweyter Theil, ebend. 1784. 8. Tib. Cavallo Geſchichte und Praxis der Aeroſtatik; a. d. Engl. Leipzig 1785. 8.

Lumpen. II, 645. VI, 488.

Sortiments und Preiß der Lumpen zu Annony. Hilds H. Z. 1785. S. 102.

Königl. und Churf. erneuerte Verordnung der Landesregierung in Hannover wegen des Aufkaufs und der Ausfuhr der Lumpen und der Schafſchüße. Hannov. d. 6. Nov. 1788. Hilds H. Z. 1789. S. 14.

Churſächſiſches Generäle, das Verbot, die Ausfuhr der Hadern in die ausländiſchen Papiermühlen betreffend, d. d Dresden, den 31. May 1785. Hilds H. Z. 1785. S. 230.

Lumpenpapier. II, 646. VI, 488.

Breitkopfs (J. G. J.) Verſuch, den Urſprung der Spielkarten, der Einführung des Leinenpapiers u. ſ. w. Leipz. 1785. 1 Th. A. D. B. LXV. 311.

Erfindung und Gebrauch des leinen Lumpenpapiers. Paul von Stetten d. J. Kunſtgeſchichte von Augsburg, 1779. 8. S. 27 und 257.

Mosheim (Gottl. Ch.) vom ältern Lumpenpapier, als vom Jahr 1371. Braunſchw. Anz. 1745. 34. St. Desgl. von 1367. l. c. 44 St.

Wenn das heutige Lumpenpapier erfunden worden? Ludwigs Halliſche Anzeigen 1736. S. 270.

Lumpenſchneider. II, 646. VI, 489.

Eversmann technologiſche Reiſen, 59.

Lungenmoos. VI, 490.

Gebrauch des Lungenmooſes in der Färberey. Hilds H. Z. 1785. S. 187.

Luppenfeuer. II, 647. VI, 490.

Von Verbeſſerung der ſogenannten Luppenfeuer zum Eiſenſchmelzen; von Juſti geſammlete chymiſche Schriften. 3. Theil. S. 323.

Luſtgarten. II, 648. VI, 491.

Lüders (K. H.) botaniſch-praktiſche Luſtgärtnerey, nach Anleitung der neueſten und beſten Gartenſchriftſteller. 4 Bände, mit Kpf. Leipz. bey Reich, 1783. A. D. B. LVI. 493. LXVIII. 517.

Meiſters (G.) orientaliſcher, indianiſcher Kunſt- und Lohgärtner; mit Kpf. 4. Dresd. 1741.

Nachricht von einer menagirlichen Luſtgarten-Beſtellungseinrichtung; in den ökonom. Nachrichten. Tom. 5. p. 687.

v. Wilke Handbuch für Luſtgärtner und Blumenfreunde. Halle, bey Gebauer 1785. 8.

Luſthaus. II, 648.

Sturms (L. C.) Beſchreibung eines italieniſchen Luſthauſes. Fol. Augſp. 1 B. 3 B. K.

Maaß. III, 1.

An inquiry into the ſtate of the ancient Menſures. London, Knaplock, 1721. 8. 1 Alph. 1 pl. 8. Acta Erud. 1723. S. 315.

Anthemii bibliſches Rechenbüchlein, oder Zahlen, Maaß, Gewicht und Münzen, welche der Ordnung nach in der Bibel vorlaufen, nach heutiger Rechnung aufgeſetzt, 8. Dresden 728. 2 B. 1 gr.

Arbuthno's (C.) Tables of ancient Coins Weights and Meaſures. Lond. 1727. Fol.

Eduard *Bernard* de Menſuris et ponderibus antiquis. Edit. 2. Oxon. 1688.

Beſchreibung der Gewichte und Maaße der Stadt und Landſchaft Zürich, med. 8. Zürich 765. 2 B. 2 gr.

Barth. *Beverini* Syntagma de ponderibus et menſuris. Ed. Joh. Ge. Walch. Lipſ. 1714.

Dantzigers (Jac.) Portefeuille bey Feuragegeſchäften, enthält die Verhältniſſe der Kornarten gegen einander, und deren Reductionen, die Berechnungen der Verhältniſſe des ſchleſiſchen, ſächſiſchen, böhmiſchen, polniſchen und ruſſiſchen Maaßes gegen den Berliner Scheffel, nebſt verſchiedenen Arten des Aufmaaßes u. ſ. w. gr. 8. Berlin, 1791. Schöne.

Détermination des poids et meſures de la principauté de Neufchatel et Valengin relat. a celles de la ville de Berne, in Mem. et Obſ. rec. p. la Soc. de Berne, 1763. P. II. S. 167—71.

Eiſenſchmidt de ponderibus et menſuris veterum. Argent. 1707. 8.

Geographie, Chronologie — Maaß, Münz- und Gewichtkunde von Alt-Griechenland. 15 Bogen. Berlin, Lagarde, 1793. 2 thlr. 12 gr. Erfurter G. Z. 1793. 34 Stück.

Allgemeiner Contoriſt, oder neueſter und gegenwärtiger Zeiten gewöhnliche Münz- Maaß- und Gewichtsverfaſſung aller Länder und Handelsſtädte. 2ter Theil, enthält:

hält: I. die Münz- Maaß- und Gewichtskunde, nebst andern beym Handel vorkommenden Dingen der ausserhalb Europa gelegenen Länder und Handelsorte. II. Vollständige Münz- Maaß- und Gewichtsvergleichungstafeln. Nach den neuesten und zuverlaßigsten Nachrichten bearbeitet von M. R. B. Gerhardt, Sen. Königl. Preuß. Haupt- Banco- Buchhalter. Berlin, Wever, 1792. 4. 42 Bogen. 2 thlr. 12 gr.

Gerhardt (M. R. B.) Handbuch der deutschen Münz- Maaß- und Gewichtkunde, für Kaufleute und andere, welche von der ehemaligen und itzigen deutschen Münzverfassung, den Wechselcoursen und ihrem Pari in Silber, desgleichen von Maaßen und Gewichten, nebst andern darzu gehörigen Dingen, Nachricht haben wollen. Berlin, bey Wever, 1788. 1 Alph. 5 B. 1 thlr. 4 gr. Rec. A. L. Z. 1788. Sept. 843 S. A. D. B. LXXXIX. B. 286. 2 B. 1792.

Gewichte und Maaße verschiedener Städte und Länder. Leipziger Handbuch für Reisende, 1784. N. 7.

Große (G.) metrologische Tafeln über die alten Maasse, Gewichte und Münzen Roms und Griechenlandes, nebst dem Verhältniß derselben gegen bekannte französische und deutsche. Zur Erläuterung alter Schriftsteller, nach Rome de l'Isle, mit Berichtigungen vom Hofr. Kästner, gr. 8. Braunschw. in der Schulbuchh. 1792.

Haasens (Sam.) Fruchtmaaß- Reduction des Oberrheinischen Kreises, nebst Fruchtpreistabellen, 8. Frankf. 763. 1 Alph. 12 B. 16 gr.

Allgemeiner Contorist, welcher von allen und jeden Gegenständen der Handlung aller in und ausserhalb Europa belegenen Handelsplätzen die neuesten und zuverlaßigsten Nachrichten ertheilet; theils nach bewährten Quellen, theils auch und insonderheit nach eigener Erfahrung und Correspondenz entworfen, und in alphabetische Ordnung gebracht von Joh. Christ. Heermann, Kaufmann in Leipzig. Erster Theil, A—B. Leipzig, im Schwickertschen Verlage, 1788. gr. 4. 580 Seiten. A. D. B. LXXXVII. B. 282.

Krafens (J. E.) allgemeiner, und besonders Hamburgischer Comtorist, welcher sowohl von den vornehmsten in und ausser Europa gelegenen Städten und Ländern, ihren Währungen, Münzen, Wechselarten und Usanzen Nachricht ertheilet, med. 4. Hamburg, 751. 2 Alph. 6½ Bogen. 3 thlr. 12 gr.

Contorist (der allgemeine kleine) oder tabellarisches Verzeichniß und Vergleichung aller, besonders europäischen Maaße und Gewichte, als Ellen- Kornmaaße, der flüßigen Dinge, Fuß- Flächen- Körper- Acker- Feldmaaße; Ruthen- Klafter- Lachter- Faden- Garn- Holz- Cubik- Schacht- Bergwerks- Meilenmaaße, nebst Anzeige des Werths aller goldenen, silbernen, kupfernen, fingirten oder Rechnungsmünzen Europens und anderer Welttheile, mit Bemerkungen ihres Schrotes, Korns und innern seinen Gehalts (von dem Kaufmann Neuenhahn in Nordhausen). 403 S. gr. 8. Erfurt 1791. 2 thlr. Hilds H. Z. 1792. S. 92.

Nicander Tal om de gamla Mott och Vigter. Stockh. 1777.

Ofterdag (J. P.) Progr. Ueber das Verhältniß der Maaße der Alten zu den heutigen Maaßen, und ein bey allen Nationen einzuführendes allgemeines Eichmaaß, nach Pauctons Metrologie, mit erläuternden Anmerkungen. Regensb. 1791. 4.

Paraire (John) Three modern universal Tables of the Monies, Weights and Measures of the World, reduced into English. Dublin 1756. Fol.

Reich (Christ. Heinr.) Rechnungs-Taschenbuch von Waaren und Wechseln, oder Erklärung der Münzen des Wechselcourses, Vergleichung des Ellenmaaßes und Gewichtes ꝛc. Königsberg und Leipzig 1786. 8.

Gottfr. Erich Rosenthal Maaß und Gewicht der K. F. R. Stadt Nordhausen. 1772. 4.

Hans Heinrich Schinz Beschreibung der Gewichte und Maaße der Stadt und Landschaft Zürich, in Zürich Naturf. Ges. Abh. B. III. S. 177—204.

Schoapps (J. G.) europäische Gewichtsvergleichungen, Fol. Nürnb. 722. 2 Alph. 16 gr.

Sendschreiben, die Richtigkeit, Vergleichung und Verbesserung des verschiedenen Gemäßes in allerhand Sachen betreffend. Leipz. Samml. 1743. S. 998.

Jo. Blad. Suchodolez Nachricht von den im Königreich Preußen befindlichen Länge- und Feldmaaßen. Königsberg 1772. 4.

Vergleichung der gewöhnlichen Maaße, Gewicht- und Münzsorten, von J. C. W. Dresden, bey Walter, 1787. 91 S. 4. Rec. A. D. B. LXXXIII. B. S. 264.

Ueber Gewicht und Maaß in Franken. Journal von und für Franken, 1790. 3 Heft, No. V.

Universalmaaß, das, der Neufranken, beschrieben und erklärt. Berlin, bey Nauck, 1794. Taschenformat.

Vent (C. G.) Beschreibung des neuen in Frankreich decretirten Universalmaaßes, mit 1 Kupf. und Tab. gr. 8. Weimar, im Industriecomptoir, 1794.

Versuch, durch Zeitmessung unveränderliche Längen- Körper- und Gewichtmaaße zu erhalten, ohne dabey der durch Bestimmung des Mittelpunkts der Schwingung oder der wahren Länge des Pendels erforderlichen mechanischen Vorrichtungen zu bedurfen, von Johann Whitehurst, aus dem Engl. von Wiedmann. Mit 3 Kupf. Nürnberg 1790. 4. A. D. B. XCIV.

Maaßstab. III, 2. VI, 496.

Branders Beschreibung eines Systems von Maaßstäben. Augsb. 1772.

Faggot (Jac.) Wie ein Maaßstab von Metall zu machen sey, der, ungeachtet der Veränderung der Luft, jederzeit eine unveränderte Länge behalte. Nebst Abbild. Schwed. Abh. 2 B. S. 207.

Maaßstab, also zuzurichten, daß dadurch, ohne Rechnung, die Sohle und Seigerteuffe leichte zu finden. Leupolds Theatr. arith. S. 34.

Physikalische Betrachtung über die aus Holz oder Metall gemachten Maaßstabe. In den ökonom. Nachr. der Schles. Gesellsch. B. III. S. 89.

Scheffelts (Mich.) neuerfundener Maaßstab, auf welchen alle proportiones der ganzen matheseos durch Hulfe eines Handzirkels können gefunden werden, 4. Ulm 699. 1 Alph. 3½ B. 3 B. K. 12 gr.

Stritter (Joh. Mich.) Nachricht von einem in Kupfer gestochenen Rheinländischen Maaßstabe. 1769.

Magazin-Bienenzucht. VI, 497.

Hampels (Ch.) praktische Anleitung zur nützlichsten Magazin-Bienenzucht. Frkf. und Leipz. 1784. A. D. B. LXIV. 284.

Magazin zu Getreide.

siehe Getreidemagazin.

Magnesia. III, 4. VI, 498.

Bereitung der weißen Magnesia aus englischem Salze. Elverts Magazin für Apotheker, 2tes St. 4.

Bergmann über die Bereitung der Magnesie, u. s. w. In den Samml. vermischter Abhandl. jetzt lebender Scheidekünstler. Hamburg 1782. S. 134.

Flugger über die Bereitung der flüchtigen Magnesia. Crells Annalen, 2 B. 9 St. N. 5.

Gmelin über die Bittersalzerde. Crells Annalen, 1787. 2 B. 7 St. N. 2.

Kartheuser vom Nutzen des Bittersalzes zur Verfertigung der Malerlacke; in seinen Wahrnehmungen. Gießen 1785. N. 7.

Macquer Betrachtung über die Magnesia des Epsomer Salzes; aus der Hist. de la Societ. roy. de Medecine. à Paris 1779. p. 235; in den Auszügen aus den period. franz. Schriften, 5 Theil, p. 160. Rec. Crells chym Annalen, 2 B. p. 450.

Magnesia (von der) aus Kochsalz. Langsd. Samml. 2 Stück; S. 72.

Mönch Beweis, daß die Magnesia alba sich nicht gänzlich in allen Säuren auflösen läßt. Crells chym. Entdeck. 1 Theil, p. 15.

C. W. Scheele Anmerkung bey Bereitung der Magnesia alba. Neue Abhandl. der Schwed. Akademie, 6ter Band, p. 170.

Ueber die Bereitung der Magnesie aus dem Bittersalze; s. Thomas Henry in auserlesenen kleinen Werken dreyer berühmten englischen Chemisten. Kopenhagen und Leipzig 1774.

Webers nützliche Wahrheiten für Fabrikanten. Wien 1787. Praktischer Theil, S. 111.

Von Verfälschung der Magnesie; in Wasserbergs Samml. 1 Band, No. 2.

Magnet. III, 4. VI, 499.

Laur. *Reael* Observation van de Magneet Steen (acc. Casp. *Barlaei* causae et rationes observationum earundem magneticarum.) Amsterdam 1651. 8.

Beschreibung der Flüsse des Magnets und deren nach der Natur gezeichneten Abbildungen, nebst einigen Anmerkungen über den Magnet, von einem Mitgliede der Academie zu Rochelle (Bazin). Strasburg, 1753. — übersetzt im Hamb. Magazin, 12 B. p. 579. c. f.

Joh. Franz Cigna von der Verwandtschaft der magnetischen Kraft mit der elektrischen; aus den Miscell. Taurinens. Tom. I. p. 43. in dem neuen Hamb. Magazin, 35 Stück, p. 207.

M. *Gabiers* Theoria magnetis. Ingolst. 1781. 8. p. 144. tabb. aen. 1. Rec. Beckm. ökon. phys. Bibl. 12 Band, p. 115.

Hermelin über das Verhalten des Magnets in Gruben, und Wilkens Anmerkungen hierzu. Schwed. akad. Abh. 29 Band, p. 329. Rec. Comment. Lipf. Vol. 16. p. 404.

I. C. H. M. D. Magnetologia curiosa. Mainz 1690. pl. 7. 4 tab. 34.

Ingenhous de vi magnetica et magnete artificiali; in dessen vermischten Schriften, 1 Band, p. 398.

A. G. Kästner von der Wirkung des Magnets auf ungeröstetes Eisenerz. Hamb. Mag. 12 Band, p. 658. Ist wider Hrn. v. Justi gerichtet.

Ath. *Kircher* Magnes s. de arte magnetica, opus tripartitum, in quo universa magnetis natura, eiusque in omnibus scientiis et artibus usus nova methodo explicatur. Romae, typis Grignani 1641. 4. c. fig aen. et ligu. — Edit. 2da, post Romanam multo auctior. Colon. Agripp. Kalcoven, 1643. 4. c. f. p. 798. Praef. Ind. p. 60. — Ed. 3. ab Auctore recognita et aucta. Romae, Mascardi, 1654. Fol. c. f. aen. et ligu. p. 618. Praef. Ind. p. 56.

J. E. Kobls Erweis, daß der Magnet das Eisen nicht allein anziehet, sondern auch diese anziehende Kraft gegen das Metall des allerreinsten blaufärbenden Kobolds königs äussere; in Crells chym. Entdeck. 7 Th. p. 39.

Kratzenstein Theorie des Magneten; in Lichtenbergs Magazin, 1 B. 4 St. p. 132.

Vinc. *Leotaudi* Magnetologia. Lugduni 1617. et 1668. 4.

I. C. *Ludeci* Diss. de magnetis nomine, principiis et affectione. Resp. Wendler. Witteb. 1634. 4.

Lettres écrites a un philosophe sur le choix d'une hypothese propre a expliquer les effets de l'aimant. Lyon 1699. 12.

Mayers Theorie des Magnets, eine Verlesung. Rec. Stutg. ökon. phys. Ausz. 3 Band, p. 118.

Offenbarung natürlicher Einsichten verschiedener Heimlichkeiten der Wesenheit des Magnets und aller magnetischen Anziehungskünste. Berlin 1771. 8.

I. H. *van Swinden* Tentamina theoriae mathematicae de phaenomenis magneticis Specimen I. sistens principia generalia ac novam punctorum indifferentiae et puncti culminantis theoriam. L. B. van der Eyk, 1772. 4. pl. 10. c. tab. aen. Rec. Comment. Lipf. Vol. 19. p. 458.

Idem de paradoxo phaenomeno, Magnetem potius ferrum purum, quam alium Magnetem attrahere; in den

den neuen philoſoph. Abhandl. der Baierſchen Akademie, 1 Band.

M. Sewyens kurze, aus der Wirkung des Magnets hergeleitete Abhandlung von der innern Beſchaffenheit der Erdkugel. Nürnberg 1764. 4. c. f.

Io. *Faiſnerus* de natura magnetis et eius effectibus. Colon. 1538 et 1562. 4.

L. I. *de Vallemont* Deſcription de l'Aimant, qui s'eſt formé a la pointe du Clocher neuf de N. Dame de Chartres. à Paris, d'Houry, 1692. 12. pl. 9½. Rec. Act. Erudit. 1694. p. 208.

I. C. *Wilke* Tal om Magneten. Stokh. 1764. 8.

N. *Zuchi* Philoſophia nova de Machinis et Magnete. Romae 1652. 4.

Magnet, künſtlicher. III, 4.

Io. *Canton* Methodus artificialis magneres parandi, nullis naturalibus adhibitis. Phil. Trans. Vol. 47. p. 31. — gallice cum animadverſ. in Bibl. raiſonnée, To. 47. P. I. art. 2. ex hoc. — Deutſch im Hamb. Magazin, 8 Band, p. 339.

Du Hamel neue Manier künſtliche Magnete zu machen. Bremer Magaz. 4 B. 2 St. No. 8.

Ingenhouß vermiſchte Schriften. Wien 1784. 1 B. No. 17.

Klingenſtierna Diſſ. de Magnetismo artificiali (quomodo ferro magnetica vis conciliari poſſit). Stockh. 1751. Rec. Götting. gel. Anz. 1753. S. 359.

de la Lande Commentatio de novis methodis vim magneticam ferro conciliandi et de declinatione Magnetis. Academ. Reg. Pariſ. 1761. Mem. p. 211. Rec. Comment. Lipſ. Vol. 14. p. 15.

Joh. Mitchel von denen durch die Kunſt gemachten Magneten. Lond. 8. pgg. 81. Rec. Götting. gel. Anz. 1750. 91 St. ex his Erl. Beytr. 1750. S. 649.

D. W. *Nebel* Diſſ. de Magnete artificiali. Trajecti ad Rh. 1756. 4. pl. 8½. Rec. Götting. gel. Anz. 1756. S. 572. ex his Erl. Beytr. 1756. S. 445.

J. van der Stege Verſuche mit künſtlichen Magneten; in den Verhandl. van het Bataviaasch. Genootſchap. I. Deel, p. 110; und in der Ueberſ. I. Theil, p. 185.

Trullard de Magnete artificiali; in Mém. de l'Ac. de Dijon. To. I. p. 65.

B. Wilſon Nachricht von D. Knights Methode künſtliche Magnete zu machen; aus den Phil. Transact. Vol. 69. p. 513 in den Auszügen aus den franz. periodiſchen Schriften, 2 Band, S. 287. Rec. Samml. zur Phyſik und Naturgeſch. 2. B. S. 444.

Magnetnadel. III, 4. VI, 499.

Hübners Gedanken von Verbeſſerung der Magnetnadel bey der Buſſole. Halle, Hemmerde 1772. 8. pl. 2. Rec. A. D. B. XIX. 602.

Ingenhouß neue Art die Magnetnadeln aufzuhängen. In ſeinen vermiſchten Schriften. 1784. 1. Bd. No. 16.

Verſuch über die Magnetnadeln; aus der franz. Preißſchrift des Herrn van Swinden; in Lichtenbergs Magazin, 1. Band, 4 St. S. 78.

J. F. Werner Erfahrungen vom Gebrauche der Magnetnadel, und wie vermittelſt derſelben am füglichſten eine Feldmeſſung angeſtellt werden könne. Berlin, Weyer 1778. 8. tab. aen. 2. Rec. Neueſte Mannichfaltigk. 2. Jahrg. S. 367.

* * *

An attempt to account for the regular diurnal variation of the horizontal magnetic needle; and alſo for its irregular variation at the time of an aurora borealis by John Canton; in den Philoſ. Transact. Vol. LI. Part. I. 398.

Carte des variations de la Bouſſole et des vents generaux que l'on trouve dans le mer les plus frequentées par M. Bellin. à Paris 1765.

A theory of the variation of the magnetical compaſs by M. Ed. Halley; in den Philoſ. Transact. N. 148. p. 208.

An account of the cauſe of the change of the variation of the magnetical needle — by Edm. Halley, ebend. Num. 195. p. 563.

de Hautefeville Nova ratio accuratiſſime inveniendi acus magneticae declinationem. Eph. Pariſ. den 23. Aug. 1683. Act. Erud. 1684. S. 563.

A letter the right hon the Earl of Macclesfield etc. concerning the variation of the magnetic needle, with a ſet of tables annexed which exhibet the reſult of upwards of fifty thouſand obſervations etc. by Wilh. Mountaine and Jam. Dodſon; in den Phil. Transact. Vol. LI. Part. I. p. 329.

P. Elvins von den Aenderungen bey Abweichung der Magnetnadel; in den ſchwed. Abhandl. 1747. S. 89.

Recherches ſur la declinaiſon de l'aiguillée aimanté, par M. Euler; in den Memoir. de l'acad. roy. de ſcien. de Pr. 1757. p. 175.

Mähen. III, 5.

J. F. Mayer, ob das Getreide mit der Senſe oder Sichel zu mähen; in deſſen Fortſetzung der Beyträge zur Landw. 1770. No. 15.

Von dem Vorzuge des Schneidens vor dem Hauen des Getreides. Oek. Nachr. 3. B. S. 645.

Mahlen des Getreides. III, 5.

Manuel du Meunieur et du Charpentier des Moulins, ou abregé claſſique du Traité de la mouture par économie, redigé ſur le Mém. de Sr. Céſar *Buquet*, par Mr. Beguille. à Paris 1775. 8. (Götting. Anzeigen v. J. 1777. Aug. St. 17. S. 267—72.)

Fragen über das Einmahlen des Getreides und Aufbewahrung des Mehls in Tonnen, bey großen Kornvorräthen. Leipz. Intell. Bl. 1782. S. 21.

Erfahrungen eines Mühlmeiſters von der Behandlung des zum Vermahlen beſtimmten Getreides; nebſt einem Entwurfe der Mühlenzeuge und der Schuldigkeit der Geſellen

ſellen (J. Chriſt. Füllmann). Leipz. 1778. 8. A. D. B. XLI. 308.

Hahn (L. P.) Mühlenpraktik oder Unterricht in dem Mahlen der Brodtfrüchte, für Policeybeamte, Gewerbleute und Hauswirthe. Zweybrücken 1790. 16 Bogen in 8.

Müllers (Seb.) Bericht vom Brodtbacken, Mahl- und Backprobe. Leipzig 1616.

Muret (J. L.) Abhandl. vom Mahlen des Korns. Aus dem Franz. Baſel 1777. 1 Alphab. 5 Bog. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2268.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, 3. Abth.

Unterredung über das Mahlen des Korns zwiſchen Muret und Füllmann. Leipz. Weidmann 1779. 8. A. D. B. XLIII. 592.

Was gehöret zu der Vorſicht eines Mahlenden in der Mühle? Leipz. Intell. Bl. 1782. S. 328. 334.

Woher kömmt der überhand nehmende ungewöhnliche Abgang am Mehle in der Mühle, und wie iſt ſelbigem zu begegnen? Leipz. Intell. Bl. 1782. S. 222.

Was iſt bey Abmahlung großer Getreidevorräthe für Vorſicht in der Mühle anzuwenden? Und wie iſt mit der Abtrocknung des Mehls, Einſtampfung in die Fäſſer und ſonſt zu verfahren? Leipz. Intell. Bl. 1781. S. 312.

Mahlmühle. III, 5.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, 320.

Pachtanſchlag (vom) der Mahlmühlen. Wochenbl. Frankf. Abhandl. 198 S.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnberg 1785. 2 Th. 1 Abth. 1 Hptſt. No. 1.

Mahlſchloß. VI, 501.

Schwenters Erquickſtunden. 1. S. 448.

Boutterwecks künſtliche Schloßbezifferungen. 1790. in 4.

Mahlſtein. III, 5. VI, 502.

Hock (J. J.) Abhandl. von Verſteinigungen, Beſchreibung, Verzeichnung und Beziehung der Gränzen. Maynz 789. 91 S. 8. A. D. B. C. 138.

Praktiſche Abh. von den Gränzzeichen, von P. J. Roppelt. Coburg, bey Ahl 1775. 6 Bogen. 7 Kupf. A. D. B. XXVIII. 505.

Malachit. III, 8.

Fontane Abhandl. über den Malachit; in Rozier Obſervat. To. II p. 509.

I. G. *Lehmann* disquiſitio, quid veterum fuerit Malachites et de ortu cryſtallinarum et quae in ſila diſcerpi poſſint, inprimis coloratarum minerarum; in Comment. Academ. Mogunt. 1761. p. 291.

W. Th. *Rau* de Lapide Malachite. Nov. Act. Nat. Cur. To. II. p. 100.

Maler. III, 9. VI, 504.

Algarotti Verſuch von der Malerey; im Hamb. Magazin. Tom. 33. p. 610.

Ancony (A. J.) Unterricht für angehende Künſtler in der Malerey. 8. Dresden, Hilſcher 1790.

Anweiſung zu der Malerkunſt, nebſt einem Unterrichte von der Reiß- und Zeichen- wie auch Illuminirkunſt. 8. Leipz. 1756. 1744.

Ant. Joſ. Dezallier *d'Argenville* Abregé de la vie des plus fameux peintres etc. Paris 1762. 8. 4 B. Ed. II.

Barelcher (F. P. L.) Erklärung der nöthigſten Kunſtwörter in der Malerey. Detmold und Meienberg, Helwing 1787. 10 B. 8. A. D. B. LXXXIII. 446.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 4ter Band, S. 109.

Beuers (W.) Unterricht von allen Gemälden in der Welt, worinnen die Hauptfarben, nebſt ihren unterſchiedenen Vermiſchungen und deren Gebrauch abgehandelt werden. Amſterd. 1693. 8.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1. Theil, S. 199.

Hiſtoria picturae veteris, e Plinii Hiſt. Natur. Libro XXXV. decerpta, acceſſit textus Latinus ex Mſtis Voſſii et ad Editionem primam Venetam correctus, noviſque Notis illuſtratus. Londini apud Will. *Bowyer*. 1725. F. Alph. 3. pl. 15. Acta Erud. 1726. pag. 303.

Ant. *Coypel* Epitre ſur la peinture — Diſcours prononcés dans les conferences de l'Acad. de P. et des Sc. 721. 4.

Crockers (J. M.) der zur Oelfarbenmalerey wohl anführende Maler. 8. Jena 1743. 1778. A. D. B. XXXVI. 156.

Dauws (J.) curieuſer und galanter Schilderer und Maler. 8. Copenh. 1721.

— Wohl unterrichteter Schilderer und Maler, vermehrt von C. Bertram. Copenh. 1755. 8.

Jean Bapt. *Descamps* la vie des peintres flamands, allemands et hollandois. Paris 753—63. 8. 4 B.

Dictionaire abregé de peinture et architecture. Paris 1747.

Jean Bapt. *Dubos* Reflexion ſur la poeſie, la peinture et la muſique. Paris 719. 12. 2 B. recuf. 740. 12. 3 B.

Dupin zum Zeichnen und Malen unentbehrliche Wiſſenſchaft des Schattens, oder ſogenannte Schattirkunſt. Fol. Nürnberg 1759.

Einige zur Malerey gehörige Kunſtſtücke, als die Gemälde zu reinigen, von Firniſſen ꝛc. Im allgem. Magazin, Tom. 3. p. 185.

Feiel (C.) Malertheorie oder kurzer Leitfaden zur hiſtoriſchen Malerey für Anfänger. 8. 1793. Würzburg, Rienner.

Fioravanti allgemeiner Weltſpiegel, S. 65.

J. Fothergill von Krankheiten, welchen die Maler, die mit Waſſerfarben malen, unterworfen ſind; aus dem Lond. med. Obſ. and inquir. Vol. 5. p. 394; in der Samml. für praktiſche Aerzte, 3. Band. S. 517.

Garve

Garzoni allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 515.

Goere (W.) Anweisung zur allgem. Malkunst. 1724. Hamb. 8.

C. L. von Hagedorn Betrachtung über die Malerey. Leipzig 1762. 8. 2 Theile.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 1ster Band, 1761.

Handbuch für Maler, Illuminirer, Zeichner, Kupferdrucker und Formschneider, worinn man den Gebrauch der Farben, nebst Zubereitung nach systematischen Grundsätzen bekannter Autoren sehr leicht erlernen kann, in 8. Leipz. in Komm. bey Voß und Leo, 1792.

de la Hire Traité de la pratique de la Peinture. Mémoires l'acad. roy. Paris. Tom. IX. p. 637.

C. L. Junker, Grundsätze der Malerey. Zürich, bey Orell und Compagnie. 1775. 175 Seiten. A. D. B. XXVI. 477.

Laireſſe (G. v.) großes Malerbuch, worinn die Malerey nach allen ihren Theilen gründlich gelehrt ꝛc. Nürnberg, Weigel 1784. 4. A. D. B. LXIII. 123. 2ter B. 1784. 3ter Band, LXIX. 124. (1728. 1745.)

Briefe für Maler, Zeichner, Formschneider, Kupferstecher und Bildhauer, welchen daran gelegen ist, sich über den blossen Handwerker empor zu heben, und für alle Liebhaber dieser schönen Künste, von Carl Lang. Erster Band. Frankf. 1791. bey Fleischer, 25 Bogen, 8. 2ter B. 1792. Neue A. D. B. V. 566.

G. E. Lessing Laokoon, oder über die Gränzen der Poesie und Malerey. Berlin 1766. 8.

Maler-Lexicon, oder Kenntniß alter und guter Gemälde. Regensp 1779.

Mengs (A. R.) praktischer Unterricht in der Malerey. 8. Nürnberg, Grattenauer 1783. A. D. Bibl. LIX. 131.

— Gedanken über die Schönheit und den Geschmack in der Malerey, herausgegeben von J. C. Fueßly. Zürch 762. 8. 771. 8. — Opere. Parma 780. 4. 2 Bogen.

Pietro *Monier* Histor. des arts qui ont rapport au dessein. Paris 1698. 8. 705. 12.

Chr. G. *v. Murr* Bibliotheque de peinture, de sculpture et de gravure. Frankfurt und Leipz. 770. 8. 2 Bogen.

Nachricht von der Einführung der Malerkunst in England. Monatschrift zum Nutzen und Vergnügen, Hamburg 1763. 2 St. S. 111.

Nagels (M. Th.) tabellarische Uebersicht der vornehmsten Künste 1792. S. 90.

Abecedario pittorico . . . da Fr. Pellegr. Ant. *Orlandi*. Bol. 1704. 4; vermehrt von P. Guarienti. Venedig 753. 761. 4. unter dem Titel: Suplementa alle serie dei trecente elogi etc. Florenz 776. 4. 2 B.

Paggi (G.) Definitione e divisione della pittura. Genua 1607. Fol.

Pernetti Handlexicon der bildenden Künste, worinnen alles was beym Zeichnen, Malen, Bildhauen, Kupferstechen u. s. w. üblich ist, erkläret wird. 8. Berlin 1764.

Roger *de Piles* Cours de peinture par principes. Paris 708. 12. — Abrégé de la vie des peintres avec les reflexions sur leurs ouvrages. Paris 699. 12. recuf. 715. — Les premiers elemens de la peint. pratique; in s. Oeuv. div. Amsterd. 767. 12.

von Piles (Rog.) Einleitung in die Malerey, aus Grundsätzen. 8. Leipzig 760. 1 Alphab. 5 Bog. ½ Bogen Kupf.

Nic. *Poussin* Riflessioni sopra la pittura; in den Vite de Pittori etc. des Bellori.

Prangers (C. Fr.) die Schule der Malerey, mit illuminirten Kupfern, gr. 8. Hendel, Halle 1782. A. D. B. LV. 138.

Reynolds (J.) akademische Reden über das Studium der Malerey, zur Bildung junger Künstler. Aus dem Engl. Dreßden, Hilscher 1781. 21 Bog. 8. A. D. B. XLVIII. 149.

Rheinbolds (C. L.) die Zeichen- und Malerschule, mit 45 Kupfern, 8. Münster, Perrenon 1786. A. D. B. LXXIV. 158.

Rügers (C. G.) Taschenbuch für Maler und Zeichner, in Rücksicht auf Farbenbereitungen. Gera, Rothe 1789. 3 B. 8. A. D. B. IVC. 429.

F. C. von Scheyb: Koremon Natur und Kunst in Gemälden, Bildhauereyen u. s. w. Leipzig 770. in 8. 2 Theile.

— Orestrio von den drey Künsten der Zeichnung. Wien 1774. 8. 2 Theile.

I. *Smith* Art of painting in Oil etc. London 701, 753. 8. — The art of drawing in Water-colours. Lond. 730. 779. 12.

Sprengels Handwerke und Künste, 9te Samml.

Theoretische Abhandl. über die Malerey und Zeichnung, darinnen die Grundsätze zu Bildung eines guten Geschmacks vorgetragen werden. Frankfurt und Leipz. bey Stettin 1769. 8. A. D. B. XII. St. 2. S. 295.

Testelini (H.) Anmerkungen der vortrefflichsten Maler unserer Zeiten über die Malerey und Zeichenkunst, mit Kpfr. 4. Leipz. 1750.

Treu (J. C.) kurze Verfassung der Anatomie, wie selbige zur Malerey erfordert wird. Fol. Berlin 1706.

Ueber die Malerey der Alten. Ein Beytrag zur Geschichte der Kunst. Veranlaßt von B. Rode, verfaßt v. A. Riem. Berlin, Mauer 1787. 163 S. 4. A. D. B. Anh. LIII—LXXXVI. 1915.

Unterricht (gründlicher) von der Graphice, oder Zeichen- und Malkunst. Halle 1717. 8.

Giorgio *Vasari* Introduzzione alle tre arti del disigne; vor seinen Vite de piu eccellenti archit. pitt. e scult. Florenz 1550. 4.

Antonio Palomino *Velasco* el museo pintorico y escala optico. Madrit 1715—24. Fol. 3 B. Wovon der II. die Vidas enthält.

Lionardo *da Vinci* Trattoto della pittura. Paris 1651. Fol. Paris 1755.

Vincy (Leonh.) prattisches Werk von der Malerey; aus dem Ital. von J. G. Böhm. 4. Nürnberg, bey Weigel. A. D. B. LXXV. 138.

Watin L'art du Peintre, Doreur, Vernisseur. 4 Ed. Paris 1785.

Winckelmanns Gedanken über die Nachahmung der griechischen Werke in der Malerey und Bildhauerkunst. 3 Theile. 4. Dresden 1756.

Weigels Hauptstände. S. 195.

Werner (G. H.) Anweisung, alle Vertikal- und Horizontalgemälde nach den Regeln der fünf Säulenordnungen zu zeichnen. Erfurt 1782. 8. A. D. Bibl. LV. 193.

Die Zeichnungs- und Malerkunst. 8. Frankf. 756. 8 Bogen.

Malerfarben. III, 10.

Hochheimer (C. F. A.) chemische Farbenlehre, oder ausführlicher Unterricht von Bereitung der Farben zu allen Arten der Malerey, 2. Theil. 1793. 8. Leipzig.

Kohls Bemerkungen über verschiedene Malerfarben. Hilds H. Z. 1786. S. 277.

Malz. III, 11.

Aufgaben, in Absicht des Malzmachen; in den Handw. d. St. Berlin 1785.

Henckels Abhandlung von Malz- und Brauhäusern.

Köhlers Traktat von Malzen

Kunsterfahrne (der) Malzmacher und Brauer. Sorau 1777. 11 B. A. D. B. XIX. 311.

Vom Malzmachen zum Bierbrauen; in den Götting. Polic. Amts-Nachr. 1755. S. 69.

Rob. *Moray* of the manner of making Malt i Scotland; in Phil. Transact. N. 142.

Gründliche und praktische Abhandlung von der Malz-Brau- und Gährungskunst. Entworfen von Gottfr. Kupprecht, Landrichter im Amte Frauenstein, und der Churf. Sächs. ökonom. Societät zu Leipzig Ehrenmitgliede. Mit Kupfern Freyberg und Annaberg, in der Crazischen Buchhandl. 1791. 10 Bog. 8.

Malzhaus III, 12.

J. Alström Beschreibung der Brabantischen Malz- und Darrhäuser; in Schw. Ak. Abh. B. III. vom Jahr 1741. S. 145—52. Tab. IV.

Gripenstedt (J.) Bau eines Malzhauses, darinnen sich Malz und anderes Getreide, ohne vom Rauche Schaden zu leiden, bey Brennterfe, Reisig und allerley anderm weniger tauglichem Brennzeuge trocknen läßt. Abhandl. der Schwed. Akad. 28 B. S. 26.

Leipziger ökonom. Nachrichten. 11 St. 94.

Per. *Wastrom* Beskrifning på en til allmänt husbehof inrättad, och af många redan med fördel förfökt Torkplåt, i ställe för Badstugar Vet. Ac. Handl. Vol. XXXIII. år 1772. S. 361—9. Tab. XII.

Manna. VI, 512.

Gesammlete Nachrichten von dem morgenländischen Manna; aus Büschings wöchentl. Nachrichten 1775. p. 41. in den neuesten Mannichfaltigkeiten. 1ster Jahrg. p 497.

Knolle (J. C. G.) von der Manna; in dessen vermischten Anmerkungen.

Sur la Manne Acad. Roy. Parif. 1708. hist. p. 67. Deutsch, Crells neues Archiv, 1 B. p. 23.

Von der Manna. Hilds H. Z. 1784. 153.

Manöver. VI, 514.

Duteil Manöver für die Infanterie, durch welche sie der Cavallerie nicht nur Widerstand leisten, sondern dieselbe auch mit Vortheil angreifen kann; übersetzt von Schönfeld. Berlin 1785. 8. A. D. B. LXXVIII. 560.

Beschreibung zweyer Manöver der Churfächsischen Armee im May 1785. In Massenbachs militair. Monatschrift, Febr. 1787.

Mansarddach. III, 16. VI, 514.

Beantwortung der Anfrage: woher es komme, daß die Mansarddächer jetzt so allgemein geworden? st. im Leipz. Intelligenzbl. N. 48. vom J. 1769. S. 466.

Manschester. III, 16. VI, 514.

Die baumwollene Sammtfabrik, oder die Verfertigung des Manchestersammts, von Roland de la Platiere, 4. 1789.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin. V. S. 77. § 47.

Manchestersammet (von) oder Baumwollensammet, und dessen Manufaktur. Im Journal für Kaufleute, 2 Bandes 1 St. S. 70.

Sprengels Künste und Handwerke. XII.

Manufakturen. III, 19.

Abhandlung von deutschen Manufakturen; in den Leipz. Samml. Tom. 6. p. 305.

Abhandlung von Verbesserung des Nahrungsstandes und Vermehrung der landesherrlichen Einkünfte durch Manufakturen und Fabriken, nebst einer Zugabe, wem es eigentlich zugehöre, die Manufakturen ꝛc. Stutgard, bey Erhard, 1764. A. D. B. IX. St. 2. S. 283.

Alte Nachricht von denen schon lange in Churfachsen gemachten Anstalten, Manufakturen und Fabriken anzulegen, und selbige in Flor zu bringen; in den Leipziger Samml. Tom. 14. p. 164. 215. 273. 411.

Bedenken von Manufakturen in Deutschland. Jena 1683. 8. wovon der Autor J. D. Kraft gewesen; vid. Select. phyf. econ. Tom. 3. p. 168.

Beförderungsmittel zur Aufnahme der Landesmanufakturen. Hannöv. Mag. 1767. St. 97.

Bemerkungen auf einer Reise durch Holland über Manufakturen, Fabriken und Gegenstände des Berg- und Schmelzwesens, mit K. 8. Freyberg, Craz, 1792.

Bergius Polizey- und Cameralmagazin, VI. Band, S. 307.

Beyspiel (ein) zwar wohlgemeinter, aber leerer Projekte, um fleißige Arbeiter zu Manufakturen zu bekommen, und denen fleißigen Armen zu helfen; in den Leipziger Samml. To. 2. p. 365.

Wahrnehmungen zum Nutzen verschiedener Künste und Fabriken, von Fr. A. Carthenser, Fürstl. Nassauischen geh. Kammerrath. Gießen, bey Krieger, 1785. 8. 1 B. A. D. B. LXIX. B. 138.

Hindernisse, welche in den österreichischen Staaten die Aufnahme der Manufakturen und Handlung am meisten hemmen, von K. M. Dinger. Wien 1784. 23 S. 8. Non semper de reformatione cleri agendum, sed etiam de aliis salutis Patriae objectis. A. D. B. LXIX. B. 263.

Ein gutes Mittel, allerhand Landwaaren gemächlich abzusetzen. Braunschw. gel. Beytr. 1764. 80 St.

Fabriken zu Stolberg im Julichschen. Hilds H. Z. 1786. 313.

Franke (G. S.) gegenwärtiger Zustand der Manufakturen und Fabriken in Friedrichsstadt; im Schleswig-Holst. Provinzialbl. 1 Jahr, 1787. S. 548.

Frisch, Fragment über die Idee, eine Akademie der Künste, in Bezug auf Fabriken und Gewerbe, gemeinnützlich zu machen. Monatsschrift der Akademie der Künste. Berlin 1788. 1 B. S. 67.

Gedanken, wornach eine Provinz durch Manufakturen und Commercien in Aufnehmen zu bringen. Frankfurt 1727.

Gedanken über die Manufakturen. Schedels Ephem. der Handl. 1784. 3 Heft, N. 8.

Historische Nachricht von den Hauptmanufakturen der Tücher, Hüthe, Strümpfe und anderer wollenen Waaren in der Churmark. In den histor. — Beyträgen, die Königl. Staaten betreffend. Berlin 1781. 4. 2 Abtheil. 2 Stück.

Historische Abhandlung von den Manufakturen; in den Select. phys. oecon. Tom. 3. p. 89. Im allgem. Magazin, Tom. 1. p. 132. Frankenh. Intelligenzbl. 1765. 377.

Hoff (J. G.) über den Flor und die Verbesserung der Stadt- und Landwirthschaft, wie auch über Kaufleute, Manufakturisten, Künstler und Handwerker überhaupt. 1793. 8. Grätz, Zaunrieth.

Hofmanns (G. A.) chymischer Manufakturier und Fabrikant, 8. Gotha 1758.

Jacobi (A. R.) Betrachtungen über einige neuere Zweifel wider den Nutzen der Fabriken und Manufakturen ꝛc. Hannover 1779. 4. 5 B. A. D. B. L. 596.

Journal für Fabrik, Manufaktur, Handlung und Mode, 1794. 1 bis 5 St. Mit natürlichen Mustern und ausgemalten Kupf. gr. 8. Leipzig, bey Voß und Comp. Wird monatlich fortgesetzt. 1794. 6 bis 10 St.

Ist der Fabrikenzwang nöthig, und daher auch gerecht und weise? In der Berl. Monatschr. XVI. B. S. 556.

Jungs Versuch eines Lehrbuchs der Fabrikwissenschaften, zum Gebrauch akademischer Vorlesungen, gr. 8. Nürnb. Grattenauer, 1785. A. D. B. LIII — LXXXVI. Band, Anh. 2562. N. Aufl. 1794

v. Justi (J. H. G.) Abhandlung von Manufakturen und Fabriken, 2 Th. gr. 8. Kopenhagen 1758. 1761.; vid. Kopenh. Mag. 1 B. 8 Th. p. 25. A. D. B. VIII. B. 1 St. 202.

Ebendess. vollständige Abhandlung von den Manufakturen und Fabriken. 2te Ausgabe, mit Verbesserungen von J. Beckmann. Berlin, Pauli, 1780. 2 B. A. D. B. Anh. XXXVII — LII. 931.

Grundsätze der Fabrikpolizey, besonders in Hinsicht auf Deutschland, entworfen von Fr. Th. Freyherr v. Künsberg (zu Erfurt). Weimar, bey Hofmanns Wittwe, 1792. 167 S. 8. Neue A. D. B. VI. B. 207.

Magazin für Freunde des guten Geschmacks der bildenden und mechanischen Künste, Manufakturen und Gewerbe, No. 1 und 2. Leipzig, Leo, 1794. gr. 4.

Mayet (Steph.) Mémoires sur le Manufactures de Lyon. à Lond. et Paris 1786. 8.

Nachricht von den Fabriken und Manufakturen in Frankreich. Hamb. Mag. 4 Th. S. 213.

Nachricht von vielerley Manufaktur- und Commerciensachen; Leipz. Samml. Tom. 2. p. 54.

Nencke (C. C.) der Bürgerfreund, eine Wochenschrift für Fabrikanten, Manufakturisten, Handwerker und Bürger, 1 Quartal. Berlin 1784. 8.

Pöllnitz (K. W. Fr. von) allgemeine politische Bemerkungen über Gewerbe, Fabriken und Manufakturen. Bayr. und Leipzig, Lübecks, 1786. 3 B. 8. A. D. B. Anh. LIII — LXXXVI. S. 1305.

Salanders (E.) Rede von Manufakturen und ihrem Nutzen. Hannöv. nützl. Samml. 1755. St. 44.

Schluß der Gedanken über die Errichtung der Manufakturen in verschiedenen Staaten. Hannöv. Magazin, 1768. St. 37.

Schmersahls (E. F.) Gedanken von Anlegung einheimischer Manufakturen; in den phys. Belustigungen, Tom. 3. p. 1029.

Schmölders (S. J.) Erörterung von Manufakturen und Fabriken, 4. Marpurg 1753.

Sendschreiben, die Manufakturen in einem Lande betreffend; in den Leipz. Samml. Tom. I. p. 231.

D. G. A. Suckow Betrachtungen über einige für Deutschland wichtige Fabriken und Gewerbe; in den Bemerkungen der Churf. Pfälz. Gesellsch. 1782. p. 60.

Taube (F. W.) Abschilderung der englischen Manufakturen, 2 Theile, gr. 8. Wien, Kraus, 1779.

Versuch in politischen Schriften über die Staatswirthschaft, die Handlung und Manufakturen, 7 Theile. 8. Rostock 1762.

Neueste Reisen durch England, vorzüglich in Absicht auf die Kunstsammlungen, Naturgeschichte, Oekonomie, Manufakturen und Landsitze der Großen, aus den besten neuern Schriften zusammengetragen von D. J. J. Volk-

mann. Leipzig 1781. bey Fritsch. 449 S. 8. A. D. B. XLIX. B. 172.

Von dem Urſprunge der Manufakturen; in der Braunſchweig. Samml. Tom. I. p. 178. 193 209. 225.

Von denen Urſachen des Verfalls derer Manufakturen in einem gewiſſen Lande; in den Leipz. Samml. Tom. 2. p. 356.

Von Manufakturen und Fabriken Deutſchlandes, nach ihrer heutigen Lage betrachtet. Vom Verfaſſer des Lehrbegriffs ſämmtlicher ökonomiſcher und Cameralwiſſenſchaften. 1 Band. Frankf. 1780. Varrentrap. 1 Alph. 16 Bogen. 8. A. D. B. XLII. 224. Anh. XXXII — LII. 1432.

Von den Verhinderungen der Fabriken. Leipz. Samml. II. Theil, S. 509.

Vorſchlag, den in einer Stadt verfertigten Waaren durch Errichtung einer Manufakturgeſellſchaft einen gröſſern Debit zu verſchaffen. Gelehrte Beyträge zu den Braunſchw. Anz. 1764. 44 St.

Nutzliche Wahrheiten für Fabrikanten und Künſtler, von J. A. Weber. Wien, Stahel, 1787. 271 S. 8. Praktiſcher Theil, 154 S. A. D. B. LXXXVI. 466.

Webers (F. A.) chemiſche Erfahrungen bey meinen und andern Fabriken in Deutſchland. Nebſt einem Anhang beſonderer Geheimniſſe, 8. Neuwied, bey J. L. Gehra, 1792.

Werner (G.) Anleitung zu Fabrik- und Manufakturanlagen, 8. Dresden, bey Walther, 1775. A. D. B. XXVIII. 247.

Hanauer Privilegia der Fabrikanten allda; in Gatterers technologiſchem Magazin, 2ter Band, S. 144. St. 4.

Marienglas. III, 21. VI, 516.

Bemerkungen von dem Marienglas; in den ökonom. Nachrichten, Tom. 5. p. 4.

Erörterung der Namen des ſogenannten Marienglaſes; in der Realzeitung, 1756. p. 522.

Schreiben von dem Marienglas; in den ökon. Nachr. Tom. 3. p. 731.

Marengrochen. III, 21. VI, 516.

Beantwortung der Frage: woher die Benennung Mariengrochen komme? Hannöv. nutzl. Samml. 1757. St. 51.

Markſcheidekunſt. III, 22. VI, 518.

Beyers (A.) gründlicher Unterricht vom Bergbau, nach Anleitung der Markſcheidekunſt, durchgängig vermehrt und verbeſſert (von Lempe). Altenburg, Richter, 1785. 4. A. D. B. LXV. 429.

Bohms (A.) gründliche Anweiſung zur Meßkunſt auf dem Felde, ſammt zweyen Anhängen vom Waſſerwägen und der Markſcheidekunſt. Gießen. 1759. 4.

Cancrinus (F. L.) erſte Gründe der Berg- und Salzwerkskunde, 6 Band. Frankf. 1776.

Eberhards (J. P.) Seine Beyträge zur Mathesis applicata. Von der Mark... 240 bis 2566. 1773.

de Genſane la geometrie ſouterraine. 8. Montpell. 1776.

Käſtner (A. G.) über die Markſcheidekunſt... Göttingen 1775. A. D. B. XXXII. S. 184.

Lempens (J. F.) gründliche Anweiſung zur Markſcheidekunſt. Leipzig 1782. 8. A. D. B. LX. B. 439.

Ebendeſſ. Fortſetzung der gründlichen Anleitung zur Markſcheidekunſt, mit K. gr. 8. Leipzig 1792.

Malers (J. Fr.) Geometrie und Markſcheidekunſt. Carlsruhe 1761. 8. A. D. B. VI. St. 2. S. 267.

Reinhold (Ch. L.) Geometria ſorenſis. Die Markſcheidekunſt ſtehet S. 238... Münſter, bey Perrenen, 1781.

Verſuch, die Geometrie beym Grubenbau anzubringen, von A. Swab. Abh. der Schwed. Ak. 13 B 63.

Stieglers (J. St.) Anleitung zur M... München 1767. 8. A. D. B. XI.

Geometria ſubterranea, oder Markſcheidekunſt — durch N. Voigtel. Eisleben 1686. Folio.

Weidlers (J. F.) Anleitung zur Markſcheidekunſt; überſetzt von N. Fuchsthaler. Wien, Trattner, 1765. 8. A. D. B. X. St. 1. S. 275.

Markſcheider-Werkzeuge. III, 23.

Ueber die Unzulänglichkeit der gewöhnlichen Markſcheiderinſtrumente, und über die Mittel, ſie mit mehrerem Vortheil bey den Grubenzügen zu gebrauchen; aus dem Franz. In dem Magazin für die Bergbaukunſt, 3ter Theil, 1792. N. 1.

Markt. VI, 519.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 328.

Marmor. III, 24. VI, 520.

Abbildung der Marmorarten und einiger verwandten Steine, nach der Natur mit Farben erleuchtet von A. C. Wirſing, gr. Folio. Nürnberg. 1775. A. D. B. XXXII. 165.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 4ter Band, S. 144.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 165.

Lehmanns (D. J. G.) Nachricht von den Blankenburger und Langenſteiner Marmorbruchen. Phyſikaliſche Beluſtigungen, II. Stück, S. 118.

Schulze von den ſächſiſchen Marmorarten. Hamb. Mag. IX. B. 3. N. 5. S. 298.

Von den italieniſchen Marmorarten. Berl. Samml. VI. B. 1 St. 6 Art. 1774.

Von den Wirtembergiſchen Marmorarten. Select. oecon. phyſ. II. B. Stuttg. 1753. 398. 411. 483.

Marmorfärberey. III, 26. VI, 522.

Die Art, den Marmor zu färben. Hamb. Magazin, 22 Theil. S. 3.

Marmorfärberey, in Pfingſtens Farbematerialien, N. 6. Aus v. Borchs Briefen über Sicilien.

Marmormühle. III, 25. VI, 522.

Anmerkung von der Marmorschneidemühle zu Kalkgrün in Sachsen; Oekon. Bedenken. 1 Theil, S. 249.

Beschreibung der Blankenburger Marmormühle. Physikal. Belust. von Mylius. II. St. S. 118.

Marokkanisch Leder. III, 26. VI, 523.

Die Zurichtung des Marokkanischen Leders lehret Hr. de la Lande im 3ten Bande der Description des arts et metiers.

Marseiller Arbeit. III, 27.

Vorstellung verschiedener Risse zur Marseillernahrung. Nürnberg 1727. Fol.

Maschinen. III, 28.

Beschreibung einer Maschine, große Lasten zu heben. Samml. neuer Abhandl. Nürnb. 1775. 2eh.

Böcklers (G. A.) theatrum machinarum novum, oder neuvermehrter Schauplatz der mechanischen Künste, handelt von allerhand Wasser- Wind- Roß- Gewicht- und Handmühlen, Fol. Nürnberg 703. 13 Bogen, 17 Vog. Fig.

Boeckmann (I. L.) Diff. Examen virium machinarum mechanicarum geometricum et physicum. Ienae, 1764. 4.

Cancrinus (Fr. L.) erste Gründe der Berg- und Salzwerkskunde. VII. Theil, 2 Abth. Mechanik, Hydrostatik, Aerometrie, Hydraulik, Bau der Bergmaschinen. Frankf. 1777, 78. 8. mit 85 Kupf.

Einleitung zur Erkenntniß der einfachen Maschinen und derselben Zusammensetzung, zum Gebrauch der rußischen studirenden Jugend, med. 8. Petersburg 1738. 6½ Bogen, 4. und 1 B. Kupf.

Euler (L.) de machinis in genere; in nov. Comment. acad. sc. Petrop. 1750 — 51. Tom. III. p. 254. 1760. 61. Vol. VIII. p. 230.

Gallon (M.) Machines et Inventions approuvees par l'Acad. royale des Sciences. Paris 1735 — 1777. VII. Tom. c. f.

Geißlers (J. G.) Beschreibung und Geschichte der neuesten und vorzüglichsten Instrumente und Kunstwerke für Liebhaber und Künstler ꝛc. mit Kpf. 3ter Theil, gr. 8. Zittau und Leipzig, bey Schöps, 1794.

Hahnens (Ph. M.) Nachricht von seinen verfertigten Maschinen. 3 Stücke. Stuttgard 1774. 8. A. D. B. XXV. B. 235.

D. Holtmann von dem wesentlichen Einfluß der Maschinenlehre auf die bürgerliche Gesellschaft, 8. Wien, 1784.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwissenschaft, 2 Theil.

Kirchhofs (N. A. J.) Beschreibung verschiedener nützlichen Maschinen. Berlin, Nicolai, 1781. 8. c. f.

Mako Sätze aus dem Gleichgewichte der Körper, aus der Maschinenlehre und aus dem Wasserbau. Wien, bey Trattner. A. D. B. Anh. XIII — XXIV 1 Th. S. 546.

Unterricht in der mathematischen Analysis und Maschinenlehre. 1ster Band, enthaltend die Buchstabenrechenkunst und die sogenannte Analysis endlicher Größen, wie sie in seinen Papieren J. Mitterpacher von Mitternburg hinterlassen hat. Herausgegeben von Johann Pasquich, der Philosophie Doctor und Professor der höhern Mathematic an der Ungarischen Universität zu Pest. Leipzig, in der Weidmannischen Buchhandlung, 1790. 588 Seiten, gr. 8. 1 Kupfert. 2ter Band, enthaltend die Differential- und Integralrechnung, nebst Anwendung auf die merkwürdigsten krummen Linien. Ebend. 1791. 526 S. 2 Kupf. A. D. B. CXVI. B. 460.

Pasquich (J.) Versuch eines Beytrages zur allgemeinen Theorie der Bewegungen und vortheilhaften Einrichtung der Maschinen, gr. 8. 196 S. 2 Kupfert. Leipzig, Weidmann, 1789. A. D. B. C. 132.

Pitot, Regeln, die Wirkung, die man von einer Maschine zu hoffen hat, zu erkennen. Abh. der Pariser Ak., übersetzt von Steinwehr. XII. 280.

Ramelli (A.) le diverse et artificiose Machine. Fol. 1588.

C. L. Reinhold Maschinenbaukunst, 1. Theil, in 4. 152 Seiten, ohne Register und XXI Kupft. Münster, bey Perrenen, 1790. A. D. B. XCIII. B. 462.

Sammlung nützlicher Maschinen und Instrumente, nebst deren Erklärung, aus verschiedenen Sprachen ins Deutsche übersetzt. 4. Zehende. Fol. Nürnb. 17 B. 80 B. K.

Schmidts (G. Chr.) Beschreibung gemeinnütziger Maschinen. Jena, Cröker 1784. 76 S. 4. 5 Kpft. A. D. B. LXXXV. 459.

Vbaldi (G.) e Marchionibus Montis mechanicorum Liber. Pisauri 1577. Fol.

Verzeichniß derer auf dem Maschinensaale der Realschule befindlichen Instrumente, Maschinen und Modelle. Berlin 1777. 8. 5 Bog. A. D. B. XXXIV. 477.

Von der Kraft der Maschinen überhaupt. Physikal. Abhandl. der Paris. Akad. 2. Theil, S. 165.

Von den Maschinen, die durchs Wasser bewegt werden. Phys. Abhandl. der Pariser Akademie, 7. Band, S. 548

Von der größtmöglichsten Vollkommenheit der Maschinen, deren bewegende Kraft eine flüßige Materie ist; Phys. Abhandl. der Paris. Akad. 2. Th. S. 370.

— die durch Thiere bewegt werden; Phys. Abh. der Paris. Akad. 4. B. S. 626.

Wiedeburg (I. E. B.) Examen virium machinarum mechanicarum. Ienae 1764.

Zeisings (H.) Theatrum machinarum. 6 Theile, 4. Leipz. 708. 4 Alphab. 16 B. 38 B. K.

Mast. III, 32. VI, 528.

Von dem Gebrauch, wozu die Buchmast in England angewendet wird. Mus. Kust. et Commerc. 2. Bd. No. 111.

Gedanken von dem Mästen der Thiere. Leipz. Intell. Bl. 1769. S. 52.

Materialist. III, 34. VI, 530.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 4ter Band, S. 150.

Weigels Hauptstände, S. 130.

Materialkunde. III, 34. VI, 530.

Kerners Handlungsprodukte aus dem Pflanzenreiche. 1—4. Heft. Stuttg. 1781.

Histoire generale des Drogues, par Mr. *Pomet*. à Paris 1694. Fol. 1735. 4. Vol. I. II.

Valentini (M. B.) Schaubühne aller Materialien und Specereyen, drey Theile. Fol. Frankfurt 1760. mit Kupf.

Mauer. III, 35.

Huth (J. C.) von der Festigkeit des alten Mauerwerks und Zubereitung des Kalks, 8. Halberstadt, bey Groß, 1777.

Lindener (C. R. B.) Abhandlung über die Mauerarbeit in Festungswerken, welche ein Ingenieur nothwendig verstehen muß; nebst einer mit Gründen unterstützten neuen Methode zu mauern. Aus dem Holländischen des Cornelius Redellykheit übersetzt. Bresl. 1788. gr. 8.

Von alten und neuen Mauern. Aus Hrn. Meyens Schrift, betitelt: Unbekannte, wie auch zu wenig bekannte Wahrheiten, in Huths Magazin der Baukunst, 1 B. 2 Th. 1790. S. 204.

Hrn. L. C. Zieglers Beantwortung der aufgesetzten Preisfrage] über die Ursachen der Festigkeit alter römischer und gothischer Gebäude, und die Mittel, gleiche Dauerhaftigkeit bey neuen Mauerwerken zu erhalten. Berlin 1776. 4. 4½ B. A. D. B. XXXVI. 179.

Mauerwerk, wasserdichtes. III, 37.

Asters (Fr. L.) gesammlete Nachrichten von dem Verfahren der Holländer, wenn sie wasserdichtes Mauerwerk machen, in zwey Sendschreiben, nebst 2 Kupft. Dresden und Leipzig 1774. 8. 1784.

Beschreibung (umständlichere) u. s. w.; ein Nachtrag zu dem Verfahren der Holländer u. s. w. 1777. A. D. B. XXXIV. 481.

Neue Methode, unauflösliche Mörtel und Kitte zu machen, und dieselben zu allerhand Mauerwerken, besonders aber zu Wassergebäuden u. s. w. Wien, Bader, 1775. A. D. B. XXVII. 516.

Maulbeerplantage. III, 37.

Anmerkungen eines Medici von Maulbeerplantagen; in den Leipz. Samml. Tom. 8. p. 621.

Anweisung, wie sich bey Aufziehung derer weißen Maulbeerbäume allenthalben zu verhalten. 8. 1754.

Auszug aus Aunants Tractat; Leipziger Sammlung. Tom. 3.

Drewes (J. G.) neue Vorschläge, die Maulbeerbaumzucht und den Seidenbau mit Erfolg und Vortheil zu betreiben, 8. Breslau, Gutsch, 1783.

Fleischmann (J. M.) über die Erziehung der Maulbeerbäume und die Beförderung des Seidenbaues vorzüglich in Churſachsen, gr. 8. Dresden, Walther, 1764. A. D. B. LXIV. 288.

Krause (C. H.) von der Pflanzung der weißen Maulbeerbäume; in den phys. Belust. Tom 3. p. 1251. 1391.

Kretzschmars (P.) Vorschläge, Maulbeerbaumplantagen anzulegen; in den Leipz. Samml. Tom. 8. p. 640.

Cultur der Maulbeerbäume in Italien. Hilds H. 3. 1786. S. 380.

Liebecks (C. G.) Versuche und Anmerkungen über die Erziehung der Maulbeerbäume aus ihren Saamen; in den Schwed. Abh. Tom. 16. p. 221.

Maulbeerzucht (von der) durch Schnittlinge; in den Allgem. Land- und Haushaltungswissenschaft, 5 Band. Leipzig 1768. bey Hollens. S. 175.

Mayet, über die Cultur des Maulbeerbaums in Deutschland, vorzüglich in den preußischen Staaten; aus dem Französischen. Berlin, Matzdorf, 1790. 8. 119 S. A. D. B. C. S. 255.

Nachricht von der Pflanzung derer weißen Maulbeerbäume; in den Leipz. Samml. Tom. 2. p. 1032.

Nachricht von Anlegung der weißen Maulbeerbaumplantagen und des Seidenbaues in Sachsen; in den ökon. Nachrichten, Tom. 7. p. 881.

Reglem. für Prediger, Küster und Schulmeister der Churmark Brandenburg wegen Pflanzung der Maulbeerbäume, 1752. Fol.

Unterricht von dem Bau der Maulbeerbäume; in den ökon. phys. Abh. Tom. 4. p. 477. 493.

Unterricht von Pflegung des Maulbeerbaums und der Seidenwürmer. Leipzig 1763. 8.

Verpflanzung (von) und Wartung der Maulbeerbäume ins Freye, und wahrem Nutzen, welcher von 50 bis 60 Bäumen zu gewinnen ist; in den Schles. ökon. Samml. Tom. 1. p. 209.

Von dem bessern Anbau der Maulbeerbäume und des türkischen Waizens] oder sogenanuten wälschen Korns; in den phys. ökon. Auszügen, Tom. 2. p. 234.

Von verschiedenem Erfolg bey Anbauung der Maulbeerbäume und Erzeugung der Seidenwürmer; in den Schles. ökonom. Samml. Tom. 3. p. 181.

Wurm (der schädliche) an den Wurzeln der jungen Maulbeerbäume; in den Leipz. Samml. To. 11. p. 81.

Mechanik. III, 40. VI, 535.

Bartl (F. C.) Anleitung zur Rechenkunst, Geometrie und Mechanik, in Beyspielen. Prag 1781. 8.

Bartl (F. C.) kurzer Lehrbegriff der Mechanik, Optik und Astronomie. Wien 1788. 8. 27 Kupftl.

Beguelin (N. v.) de l'usage du Principe de la raison sufficiante dans le loix generales de la Mechanique. Mémoires de l'Ac. Berl. 1768. 367.

Nouveau Problem de Mecanique resoln. Par Mr. Daniel *Bernoulli*. Mémoir. l'acad. Berl. 1745. Tom. II. pag. 54.

Boeckmann (I. L.) D. Examen virium machinarum mechanicarum geometricum et phyſicum. Jenae 1764. 4.

Borelli, Projet d'une nouvelle mechanique. Paris 1687. 4. Acta Erud. 1688. 411.

Borz (Georg Heinr.) Pr. de Mechania. Lipſ. 1769. 4.

Caſati (Pauli Placentini, S. I.) mechanicorum libri VIII. Lugduni 1684. 4. Act. Erud. 1685. S. 247.

Dabuz (Florinus) Mechanica et Hydrodynamica. Mog. 1768. 8.

Ebernez (Joh. Bapt.) erſte Gründe der Mechanik. 1773.

L. *Euleri* Mechanica. Petropoli 1736. 4.

Fiſchers (J. C.) Anfangsgründe der mechaniſchen Wiſſenſchaften, oder die Statik, Hydroſtatik, Aerometrie, Mechanik, Hydraulik und Maſchinenlehre, m. K. 1793. 8. Jena, Cröcker.

Gebhardi (Brandanus) Succincta eorum, quae doctrina mechanica de effectibus ponderis ac potentia habet, deductio 1728. 4. c. fig.

Gerlachs (F. W. A.) kleine mechaniſche Weisheit. Wien 1763, 8. Anhang, Wien 1764. A. D. Bibl. I. B. 1. St. S. 305.

— Fragen mit einigen Anmerkungen und Aufgaben zu ſeiner kleinen mechaniſchen Weisheit. Wien 1772.

Huberti (Franz) Prima mechaniae elementa. Fuldae 1752. 8.

Käſtners (A. G.) Anfangsgründe der höhern Mechanik. 1. Abth. Götting. Vandenhöck 1766. A. D. B. VIII. St. 2. S. 209.

Kraftii praelectiones mechanicae cum additamentis, latine redditae a Ioh. N. Teten, c. f. Bützow 1773. 4. A. D. B. XXIII. 540.

Leupoldi (Jac.) theatrum machinarum generale, oder Schauplatz des Grundes mechaniſcher Wiſſenſchaften. Fol. Leipz. 724. 2 Alphab. 20 B. 71 B. K.

Lexel (A. J.) Solutio problematis mechanici; in Actis acad. ſc. Petrop. 1781. P. 1. pag. 196.

von Maſſenbach (A. L.) Anfangsgründe der Mechanik, zum Gebrauch der Ingenieur und Artilleriſten. 1ſter B. Berlin 1785. 8.

Mönnich (B. F.) Anordnung und Berechnung der gebräuchlichſten Maſchinen, nach Maximen und Regeln. 1ſter Theil, mit Kupf gr. 8. Augsb. 1779.

A. *Motte* A Treatiſe of the mechanical Powers. London 1727. 8. 15 Bogen, 3 Kupfl. Acta Erudit. 1728. S. 371.

Oeuvres diverſes de Phyſique et de Mechanique de Mſr. C. et P. *Perrault*. Lugduni Batav. 1721. 4. Acta Erud. 1721. p. 145.

Polhem (C.) von der ſo genannten Elementen Nutzen und Wirkung in der Mechanik; in den Schwed. Abh. Tom. . p. 52.

— Gedanken von der Mechanik, ib. p. 219.

Polhem (C.) Verbindung der Theorie und Praktik in der Mechanik, ib. Tom. 3. p. 177. 316. Tom. 4. p. 148. 183.

P. C. *Scherfer* e S. I. Inſtitutionum mechanicarum pars ſecunda, ſive de motu et aequilibrio corporum fluidorum, in uſum tyronum. Wien 1773. 16 Bog. in 4. 7 Kupferbl. A. D. B. XXIV. 135.

G. *Schotti* Technica curioſa. Herbipoli 1687. in 4.

Varignon Mechanique. à Paris 1725. 2 Tom. in 4.

Weinhold (J. C.) Verſuch einer Mechanik für Ungelehrte, zum Nutzen verſchiedener Künſtler, Profeſſioniſten und der Landleute. 1ſter Theil. Dresden 1790. gr. 8. Mit Kupf.

Wohlfahrtſtädter (J. E.) Anfangsgründe der Mechanik, zum Gebrauch der deutſchen Schulen. Salzb. 1785. 8.

Zallinger zum Thurn (F. S.) D. de generali et abſoluta virium mechanicarum menſura. Oenip. 1777. 8.

Zumkley (Caſp.) Elementa Mechanices. Monaſt. 1774. 8.

Mechanicus, mathematiſcher Inſtrumentenmacher. III, 40.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2. Theil, S. 125.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 584.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, V.

Nägels (M. Th.) tabellariſche Ueberſicht der vornehmſten Künſte, 1792. S. 106.

Sprengels Handwerke und Künſte, VIII.

Nic. Bions neueröffnete mathematiſche Werkſchule, oder gründliche Anweiſung, wie die mathematiſchen Inſtrumente nicht allein ſchicklich und recht zu gebrauchen, ſondern auch auf die beſte und accurateſte Art zu verfertigen, zu probiren und allezeit im guten Stande zu erhalten ſind. Aus dem Franzöſiſchen überſetzt und bey dieſer fünften Auflage um vieles verbeſſert, vermehrt und mit Kupfern verſehen. Nürnberg 1765. 4. A. D. B. X. 1. St. 270.

Ueber die Bemühungen der Gelehrten und Künſtler, mathematiſche und aſtronomiſche Inſtrumente einzutheilen. Von J. G. Geißler. Dresden 1792. 8. 136 Seiten, 7 Kupfert. Neue A. D. B. II. 139.

Gütle (J. C.) Beſchreibung eines mathematiſchen und phyſikaliſchen Maſchinen- und Inſtrumentalkabinets, c. f. Nürnb. 1790.

Leupold (Jac.) Theatrum Arithmetico-geometricum. Leipzig 1727. Fol. c. f.

Catel (P. F.) mathematiſches und phyſikaliſches Kunſtkabinet, dem Unterrichte und der Beluſtigung der Jugend gewidmet. Mit 9 Kupfern, nebſt Anzeige des

Preiſes,

Preiſes, für welchen ſie beym Verfaſſer zu bekommen ſind, gr. 8. Berlin 1790.

Mechaniſche Künſte. VI, 530.

Von den mechaniſchen Künſten. Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frkf. 1619. S. 20.

Boylens Schauplatz der mechaniſchen Künſte. Fol. Nürnberg 1703.

Meerſchaum. VI, 543.

Vom Meerſchaum. Hilds Handlungszeitung, 1786. S. 249.

Ueber die Entdeckung der Beſtandtheile des Meerſchaums. Leipz. Magaz. 1781. S. 423.

Wiegleb chemiſche Unterſuchung des ſogenannten Meerſchaums. Crells neueſte Entdeckungen in der Chemie. 5ter Theil.

Meerſchaumpfeifenkopf. VI, 543.

Ueber die Fabrik der türkiſchen Meerſchaumnen Pfeifenköpfe in der Stadt Ruhl. Hilds Handlungszeit. 1793. S. 260.

Jacobsſons technologiſches Compendium. Berlin 1787.

Meerwaſſer. VI, 544.

Appleby Art, das Meerwaſſer ſüß, geſund und trinkbar zu machen. Hannöv. nützl. Samml. 1755. St. 22.

Du Clos Angabe, das Meerwaſſer trinkbar zu machen. Chem. Annalen. 1. Band, S. 67.

Hales Verſuch, das Meerwaſſer trinkbar zu machen. Aus den Harlemer Abhandl. Hannöv. nützl. Samml. 1756. St. 34.

Mehl. III, 42. VI, 545.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2. Theil, S. 3.

Das Mehl für den Würmern zu verwahren. Hannöv. Magaz. 1790. S. 270. 465.

Plombaine (G. de la) ſicheres Mittel, das Mehl viele Jahre vollkommen gut und kräftig zu erhalten; es über See und Land bequem zu verführen u. ſ. w. Aus dem Journ. écon. Dec. 1753; in der Jenaiſchen Samml. Tom. 1. p. 396.

Mémoire ſur les parties conſtituantes et les combinaiſons particulieres de la farine, par Mr. l'Abbé *Poncelet*. à Paris 1776. 12. (N. Alton. gel. Merc. v. J. 1776. St. 22. S. 172—4.

Von Behandlung des Mehls zum Brodtbacken von Roggen. Oekon. Portefeuille. 1. B. 1. Th. 1786. 11.

Mehlhändler. VI, 545.

Entdecktes Geheimniß der Müller, Bäcker und Melber. Fol. Augsb. 1754.

Von der Vorzüglichkeit des Mehlhandels vor dem Getreidehandel; ſowohl für den Kaufmann, als für das Volk; Journ. écon. Dec. 1753; in der Jenaiſchen Samml. Tom. 1. p. 407.

Weigels Hauptſtände, 477.

Melon

Mehlkammer. VI, 545.

Ueber die beſte Einrichtung einer Mehlkammer. Leipz. Intell. Bl. 1773. S. 272.

Meier. III, 44.

Das Maierweſen, nach deſſen Nutzen und Schaden für den Staat, von J. C. Braſen. Hannover 1775. A. D. B. XXVIII. 245.

Gedanken über den Verfall vieler Meierhöfe. Hannöv. gel. Anz. 1752. St. 83.

Von den Mitteln, den Verfall der Meierhöfe zu verhüten. Hannöv. gel. Anz. 1753. St. 98 und 99.

Hahn (H.) von Erbmeierrechten, 8.

Meieri (I.) Antiquitates Meierianae, von Meiergütern, 8.

Noltenius (R. A.) de iuribus et conſuetudinibus circa Villicos, vulgo vom Meierrecht und Gewohnheiten. 4. Braunſchw. 1738.

Strube (D. I.) de iure Villicorum, vulgo vom Meierrecht. 4. Braunſchw. 1735.

— Acceſſiones ad Comment. de jure Villicorum. 4. ibid. 1739.

— befeſtigtes Erbrecht der Stift-Hildesheimiſchen Meier. 4. Hannov. 1752.

Meiler. III, 45.

Beantwortung der Frage: wie muß man einen Holzmeiler zum Verkohlen ſetzen? Stahls Forſtmagazin. 10. Band, S. 162.

Palmſtierna (N.) Anmerkungen über die Kohlenmeiler. Schwed. Abhandl. 20. Th. S. 196.

Ueber die Vorzüge der liegenden Kohlenmeiler. Leipz. Intelligenzbl. 1775. 2. St. und daraus in den Nachrichten der Schleſ. patriot. Geſellſch. 3. B. S. 435.

Meiſterſtück. III, 48. VI, 547.

Ueber die Meiſterſtücke der Handwerker. Neues Hannöv. Magaz. 1792. S. 735.

Melißöl. VI, 548.

Verbeſſerung des Meliſſenöls, von Sterr; in Crells neueſten Entdeck. in der Ch. 2ter B. No. 6.

Melodica. VI, 548.

Heckels (J. C.) Beſchreibung der Steiniſchen Melodica. Augsb. 1772. 8.

Melodie. VI, 549.

Löhleins (G. S.) Clavierſchule, oder Anweiſung zur Melodie und Harmonie, 2 Theile. Züllichau, Frommann 1765. 8. A. D. B. X. St. 1. S. 242. 1779.

Melonerie. VI, 549.

Triewalds (M.) vortheilhafte Erfindung, Melonenbeete anzulegen, die eine beſtändige Wärme acht Monate hinter einander behalten; in den Schwed. Abhandl. Tom. 3. p. 138.

Vilin Abhandl. vom Melonenbau. 8. Leipz. 1776.

Menagerie. III, 49.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1. Theil, S. 121.

Mennigbrennen. III, 49.

Hilds H Z. 1785. S. 129.

Iars de modo, quo in Anglia Minium praeparatur. Acad. Reg. Paris. 1775. p. 68.

von Juſti geſammlete chymiſche Abhandl. 3ter Theil, S. 119.

Mémoires de l'academie Royal. à Paris, p. I. Ao. 1770. I. 369.

Monnet über die Bereitung des Mennigs; aus den Melanges de la Soc. de Turin. Vol. 4. p. 71; im neuen Hamburger Magaz. 97 St. S. 35.

Moſe (C. W.) Abh. vom Mennigbrennen, 8. Nürnb. 1779. 8. A. D. B. XLII. 436.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, S. 410.

Mergel. III, 54. VI, 551.

Andrä Abh. über eine beträchtliche Anzahl Erdarten und deren Gebrauch für die Landwirthſchaft. Hannov. 1769. 8.

Aufgabe und Abhandl. vom Mergel; Realzeit. 1755. S. 218, 265, 347, 375, 378, 399.

Auszug aus einem Briefe von dem Mergel; im allgem. Magaz. Tom. 4. p. 123.

Bemerkungen von den Kennzeichen und Gebrauch des Mergels. Hermanns Beyträge — des ruſſiſchen Reichs. 1. Bd. No. 8.

Göttinger allgem. Unterhaltungen, 1769. St. 97.

Hermann über die Kennzeichen des Mergels; Lichtenbergs Magazin des Neueſten aus der Phyſik, 11. Band, 1. St. S. 112.

Nachricht von einer mergelartigen Kalkerde im Sächſ. Churkreiſe. Oekon. Nachr. 7 Thl. 147 S.

Schmerſahls (E. F.) Abhandlung von dem Mergel; in den phyſ. Beluſtig. Tom. 2. p. 305.

Schwachheims Nachricht von dem Mergel. Oekon. Nachr. 3. Th. S. 120.

Verſuch von dem Mergel und deſſen Wirkung im Lande. Hannöv. nützl. Samml. 1756. St. 3. 4. 5.

Verſuch von dem Mergel und deſſen Wirkungen im Lande, gr. 8. 1763.

Merlons. III, 55.

Allgemeine Berechnung der Merlons (Schartenzeichen) und Schießſcharten. Böhms Magazin für Ingenieur. 1 B. No. 3.

Meſſe. VI, 551.

Allzeit fertiger Meß- und Markthelfer, welcher den in- und ausländiſchen Kaufleuten eine accurate Anweiſung giebt. 8. Leipz. 1738.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1. Theil. S. 328.

Geſchichte der vorzüglichſten Handelsmeſſen. Hilds Handl. Zeit. 1793. 3—4. 6—7.

Gutachten, (ein altes) ſo einige Privatmänner, ſonderlich aber der Commerzienrath Joh. D. K. von der damals anzulegenden Braunſchweigiſchen Meſſe 1682. unter ſich geſtellet; in den Leipziger Samml. Tom. 15. p. 244. 269.

Heinholds (J A.) Vorzugsrecht der Meßgerechtigkeit in Leipzig vor andern Städten in Deutſchland, in 4. Leipzig 1741.

Hoyer (Ioh. Henr.) de nundinali debitorum privilegio.

Marpergers (P. J.) Beſchreibung der Meſſen und Jahrmärkte, 8. Leipz. 1711.

Von Märkten und Meſſen. Sinapius Leſebuch für Kaufleute, 1783. No. 24.

Meſſerfabrik. III, 56.

Perret (J. J.) L'art du Coutelier. Premiere Partie faiſante ſuiteaux Arts. Paris 1772. — Expret. en Inſtrument de Chirurgie. — Seconde Partie; machen den XIV. Tom. der Deſcript. des Arts et metiers aus.

Polhem (C.) von Manufakturen zu Meſſern, Scheeren und Gabeln. S. deſſen patriotiſches Teſtament in Schrebers Samml. 12. Theil, S. 388.

Ruhler Meſſer- und Schloßfabriken. Hilds H. Z. 1790. S. 73.

Herzogl. Meklenburg-Schwerinſche Verordnung, die Landes-vergleichmäßige Wegſchaffung der Meſſerträger betreffend. In Gatterer's technologiſchem Magaz. 2ter Band, S. 150. St. 4.

Meſſerſchmidt. III, 57.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 4ter Band. S. 159.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2. Theil, S. 159.

Garzonii allgem. Schauplatz. Frankf. 1619. 358.

Geſchichte der Erfindungen, 1ſter Band. Zürch 1786. A. V. 7)

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 3ter Band. 1764. 279.

Handwerk (das) der Meſſerſchmiede, vom Hrn. Perret, iſt im XIV. Tom. der Deſcriptions des Arts et metiers beſchrieben.

Sprengels Handwerke und Künſte, VI. S. 183.

Weigels Hauptſtände, S. 365.

Meſſing. III, 58. VI, 553.

P. A. Chambrier von Verbeſſerung des Meſſings; in dem Mém. de la Soc. à Geneve. Tom. 1. P. 2. p. 43.

Anmerkungen von Meſſing, aus Uffenbachs Reiſen; in Zinkens Leipz. Samml. 151 St. p. 594.

de Launay über das Aurichalcum der Alten; in Mém. de l'Acad. de Bruxelles. Tom. III. p. 355; Crells chym. Annalen, 3. B. S. 251.

Meſſingbrennen. III, 58. VI, 553.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen 1787. S. 461.

Benzelſtierna von Veredelung des Kupfers in Meſſing durch Galmey. Schwed. Abhandl. 3ter Band, S. 283.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2. Theil, S. 173.

Cancrinus Beſchreibung vorzüglicher Bergwerke. Frankf. 1767. 4. S. 124.

Gallon l'art de convertir le Cuivre rouge, ou cuivre de Roſette en laiton ou cuivre jaune, au moyen de la pierre calaminaire, de ſon fondre en tables, de la battre ſous le martinet et de le tirer à la filiere. Paris 1764. Fol. 78 B. 18 Kpftl. Göttinger gel. Anz. 1766. S. 94; überſetzt von Schrebern, 1766. 4. im 5ten B. des Schaupl. der K. und Handw.

Hallens Werkſtatte der heutigen Künſte, 5. B.

Hartwigs Künſte und Handwerke, IV. S. 185.

von Juſti Manufakturen, II. S. 273.

Nagels (M. T.) tabellariſche Ueberſicht der vornehmſten Künſte, 1792. S. 112.

Th. *Povey* the transmutation of Copper in to Brass. Phil. Transact. N. 200. p. 735. et N. 260. p. 474. Crells ch. Archiv. 1. B. S. 103.

Vorbereitung (die) der Blende zum Meſſingmachen. Carthenſers Wahrnehmungen. Gießen 1785.

Weigels Hauptſtände, S. 313.

Meſſingdrath. III, 58.

Geſchichte der Erfindungen. 1ſter Band. Zürch 1786. A. IV. 3)

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. 1. Theil, 3ter Abſchn. 1. Hauptſt. No. 6.

Der Meſſingdrathzieher. Weigels Hauptſtände, S. 292.

Meſſingſchaber. III, 59.

Weigels Hauptſtände, S. 320.

Meſſingswaaren. VI, 553.

Preiscourant derjenigen Meſſingswaaren, welche zu Stollberg bey Aachen verfertigt werden. Hilds Handl. Zeitung 178 . 149.

Preiße der Meſſingsgußwaaren in der Nadelburger Fabrik in Wienerisch-Neuſtadt. Hilds Handlungszeit. 1787. S. 355.

Meſſingswerk. III, 60.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 4ter Band, S. 168.

Beſchreibung des Meſſingwerks bey Erzen, im Churfürſtenthume Hannover; in Gatterer's technol. Magazin, 2. B. S. 7. St. 4.

Geſchichte der Erfindungen. 1ſter Band. Zürch 1786. A. IV. 1.

von der Hagen Beſchreibung der Meſſingshütte zu Neuſtadt Eberswalde. In deſſen Beſchreibung der Stadt N. E. Berlin 1785. 4.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft, 1. Th. 3. Abt. 1. Hauptſt. No. 4.

Nachricht von der Beſchaffenheit einer Meſſingsfabrik; in den neuen Beyträgen zu der Cameral- und Hausſaltungswiſſenſchaft, 1766. S. 76.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie. S. 432.

Meßinſtrumente. VI, 554.

Beſchreibung eines zu aſtronomiſchen und geometriſchen Ausmeſſungen bequemen Inſtruments, vom Hrn. D. Peliſſon; in den Schriften der Berliner Geſellſch. naturf. Freunde, 2ter Band, S. 277. Tab. X.

Meßtiſch. III, 61. VI, 555.

Branders (G. F.) der neue geometriſche Univerſalmeßtiſch, nach ſeiner Zuſammenſetzung und Gebrauch beſchrieben, mit Kupfern. Augsb. 1767. 8.

Der verbeſſerte Meßtiſch für Freunde der praktiſchen Geometrie. Frankf. und Leipz. 55 Seiten in 8. und 4½ Bog. K. A. D. B. XCII. 147.

Marinone Meßtiſch; ſ. d. Werk de re ichnographica, p. 13.

Zublers (Leonh.) planimetriſche Beſchreibung, alle Städte, Garten u. ſ. w. mit einem geringen Inſtrument aufzureißen. 4. Baſel 625. 6½ B.

Metall. III, 60.

Das Allgemeine von den bekannteſten Metallen und ihren verſchiedenen Gebrauch im gemeinen Leben; in Donndorfs Natur und Kunſt, 3. B. 1793. 436.

Bechers Naturkundigung der Metalle. Frkf. 1660.

Rein. Biermann Metallbüchlein, von Gold . . . . . was ein jedes ſey, ihrem Urſprung und Herkommen, wie man dieſelbe probieren ſoll u. ſ. w. Baſel 1692. 8.

Bonnet Traité de la Diſſolution des Metaux. Paris 1775. 12.

Blaſii Caryophylli Opuſculum de antiquis auri, argenti, ſtanni, aeris, ferri plumbique fondinis. Viennae, 1757. 4. 72 S.

Von der Erzeugung der Metalle, ingleichen von der Art der Alten, ſie zu gewinnen, zu bearbeiten und ſie zu ſchmelzen. In Lempens Magazin der Bergbaukunſt, 3 Th. S. 17.

Diſſ. ſur le cauſe de la Rouille des metaux, qui a remporte le prix, à Bourdeaux 1746. 4.

Ellers Verſuch über den Urſprung und die Erzeugung der Metalle. Im 16. B. des Hamb. Magaz. S. 100. Crells neues Archiv, 6. B. 1787.

I. L. *Fournier* Diſſ. de Metallis. Viennae, Trattner 1777. 8. 5 B. Beckmanns Bibl. 9 B. S. 85.

And. *Kulmus* Diſſ. de Metallis. Gedani 1727. 4.

Libavius (And.) Singularium lib IV. quorum I. et II. de metallis, lapidibus et ſoſſilibus. Frkf. 1549. 1601. 8.

Libavius (And.) de Perfectione et imperfectione metallorum, ib. 1591.

Ej. Commentationum metallicarum Lib. IV. Frkf. 1597. 4.

Lomonoſows (M.) Rede von Erzeugung der Metalle durch das Erdbeben; im allgem. Magaz. Tom. 11. p. 238.

Meyer von Metallen: in der Samml. von Schriften, der größten Gel. in Schweden. 1. B.

I. *Petti* or the laws of art and nature in knowing, judging, allaying, fining and in larning the Body of confined metals. Phil. Transact. N. 147. S. 189.

C. *Polhem* Patriotiſka Teſtament. Stockh. 1761. 8. 8 B. Ueberſetzt: Patriotiſches Teſtament, 1770. Grätz (von Schreber); ſtehet auch in ſeiner Samml. 12. Theil, S. 325; und in der Samml. von Schriften der größten Gelehrten in Schweden, 1. B. No. 1. A. D. Bibl. XV. 274.

Paul *Snelle* Diſſ. de Hiſtoria metallorum, L. B. 1707. 4.

G. E. Stahl Gedanken von Verbeſſerung der Metalle. Nürnberg und Altorf 1720. 8.

Tillet Diſſ. ſur la ductilité de metaux et les moyens de l'augmenter. à Bourdeaux 1750.

Tillets Abhandlung von den Eigenſchaften der Metalle, ſich ſchlagen und ziehen zu laſſen, und von den Mitteln, dieſe Eigenſchaft zu vermehren; im allgem. Magaz. Tom. 5. p. 327.

Titius (G. G.) de iure metallorum.

Metallarten. VI, 556.

Hilds H. Z. 1785. 235.

Klein (J. G. F.) Beſchreibung der Metallöthe und Löthungen. 8. Berlin 1760.

Ludovici von meſſingenen Brennſpiegeln. Eph. nat. Cur. Ann. V. Obſ. 204.

Newtons Verſuche über die beſte Miſchung verſchiedener Metalle zu Hohlſpiegeln. Aus den Phil. Transact. B. VII. 1672; im chem. Archiv, 1. B. S. 37.

Von der Zuſammenſetzung der Metalle in England. Hilds H. Z. 1791. 390.

Metallfabriken. VI, 559.

Biedermanns (I. G.) Progr. de primis rei metallicae inventoribus. Freyb. 1763. 4.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2. Theil. S. 152.

Handbuch, vollſtändiges, für Metallarbeiter u. ſ. w. gr. 8. Berlin 1794.

Jagerſchmidt (C. A.) Bemerkungen über einige Metallfabriken in der Grafſchaft Mark. Mit 4 Kupf. Taf. gr. 8. Durlach 1788. Hilds H. Z. 1788. S. 294.

Kunſt (von der) allerley Metall zu ſchmelzen. Fioravanti allgem. Weltſpiegel, S. 100.

Loos, Handbuch für Metallarbeiter und Vergolderer. gr. 8. Berlin 1794.

Polhems (C.) patriotiſches Teſtament, oder Unterricht von Eiſen ꝛc. Grätz. 4. A. D. Bibl. XV. 274. Schrebers Samml. 12 Th.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie. 3. Abth.

Sprengels Handwerke und Künſte, V—VIII. Samml.

Metallglas. III, 61.

Kurze Nachricht von den metalliſchen Gläſern, und der Vitrifikation des Goldes in Amauſen. Leipzig, bey Hilſchern 1767. A. D. B. VIII. St. 1. S. 287.

Metalliſche Salze. VI, 560.

Haſſenfraz, über die metalliſchen Säuren. Crells Annalen 1786. 2. B. St. 10. No. 5.

Perdolett Verſuch über die freſſenden Eigenſchaften der metalliſchen Salze und Präcipitate; aus Roux Journal de Medecine. Vol. 53. p. 50; in den Ausz. der franz. period. Schriften, 2. Band, S. 6.

Zergliederung vieler Salze, in welchen Vitriol- oder Salpeterſäure mit Metallen vereinigt iſt; in Mém. de l'Acad. à Paris 1779. S. 487. Rec. Crells chymiſche Annal. 2. Band. 49.

Metalliſches Thermometer. VI, 560.

Thermometri metallici ab invent. ill. atque exc. S. R. I. Comite Loefero deſcriptio; auctore I. D. Titio. Leipzig 1765. 3 Bogen, 16 Kupf. A. D. Bibl. III. St. 1. S. 269.

Metallkalk. VI, 562.

Abicht Verſuche über die Gewichtzunahme der Metallkalke. Crells chem. Annalen 1784. B. 1. S. 399—410. 500—512.

Achard über die Veränderungen, welche metalliſche Kalke einzeln, paarweiſe, und drey und drey verbunden, im Feuer leiden. Memoires der Berl. Akad. 1779.

Deſ. Ueber die Veränderungen, die Metallkalke durch ihre Schmelzung mit vegetabiliſchem Alkali erleiden. Crells chemiſche Annalen, 2. B. 7. St. No. 1. 8. St. No. 1. 1784. 1785. 1. B. St. 2. 7.

Lavoiſier Abhandl. über das Verkalken der Metalle in verſchloſſenen Gefäſſen; in Samml. aus Roziers Beobacht. B. I. S. 255—9.

Metallmutter. III, 68.

Lehmanns (J. G.) Abhandlung von den Metallmüttern und Erzeugung der Metalle. 8. Berl. 1751.

Metallurgie. III, 62.

Ars fuſoria fundamentalis, oder gründliche und aus Erfahrenheit ſtammende Schmelzkunſt. Caſſel 1735. 12.

Alonzo Barba acto de los metallos — — translated by the Earl of *Sandwich*. Lond. 1674. 8.

Alb. Alph. Barba Bergbüchlein, von der Metallen und Mineralien Urſprung; a. d. Span. überſ. Hamb. 1676. 8. Frkf. 1726. 8. 1739. 8.

Chymiſch-metallurgiſche Prozeſſe, von Goldkieſen, Kobalt und Talkerzen, wie auch von Schmelzflüſſen. 8. Leipz. 1715.

Cramers (J. A.) Anfangsgründe der Metallurgie ꝛc. 3 Theile mit K. Folio. Quedlinb. 1776. A. D. Bibl. Anh. XXV — XXXVI. 3107.

Laz. Erker Aula subterranea, oder Beſchreibung derjenigen Sachen, ſo in der Tiefe der Erde wachſen. Prag 1574. Fol. Frkft. 1684. 4. 1702. Fol. 5te Ausgabe. Frkft. 1736. Fol.

Ganz neu entdeckte Schmelzkunſt — 1766. 4.

Gellerts (C. E.) Anfangsgründe der metallurgiſchen Chymie, 2 Theile, 2te Aufl. Leipz. 1776. A. D. B. Anh. XXV. 1140. (1756.)

Chimie Metallurgique — par Mr. C. E. *Gellert*, trad. de l'Allem. à Paris 1758. 12. Vol. 2. 1776. 8. A. D. B. XXXII. 163.

Gmelins Grundſätze der techniſchen Chymie. Halle 1786.

Die Arbeiten über der Erde, oder die Hüttenwerke; in Hallens Werkſtätte, B. IV. S. 173 — 99. aus Schlüter.

J. H. Hampens praktiſches Syſtem der Metallurgie, mit deſſen Anmerkungen und Erklärungen. A. d. Engl. überſetzt. Dresden, bey Walther 1778. gr. 8. 364 S. A. D. B. XXVII. 540.

Henckels (J. F.) Unterricht in der Mineralogie und der Chymia metallurgica. Dresd. 1759. 8.

J. G. Jugels vollkommene Bergwerkskunſt. Th. II. der Bergmann vom Feuer. Berlin 1773. 8.

J. G. Jugels gründlicher Naturbericht des ganzen mineraliſchen Reichs, oder natürliche Berg- Schmelz- und Figirkunſt. Th. I. Wien 1765. 8.

Klingbammer von den Urſachen der gleichförmigen Vermiſchung des Kupfers und Silbers. Schrebers Samml. 16. Theil, S. 219.

Lange (J. J.) Einleitung zur metallurgiſchen Mineralogie, herausgegeben von Madihn. Halle 1770. 285 S. 8. A. D. B. XV. 271.

Alonzo Camillo y *Lufo* tract. de las antiquas minezas de Eſpana Madrit 1729. 4.

Penbners (J. T. A.) erſte Gründe der Bergwiſſenſchaften, aus den phyſ. metallurgiſchen Vorleſungen. Prag 1770. 8. A. D. B. XV. 272.

Fleta minor, ſ. art in judging, aſſaying, fixing minerals, by I *Pettus*. Lond.

Pini (Herme) de Venarum metallicarum Exactione V. II. quo in VI. Libr. tributo artificia metallorum ex ſingulis venarum generibus conficiendorum explicantur. Vindobon. 1781. 4. A. D. B. XL. X. 417.

Richardſons (W.) Chymie der Metalle für die Fabrikanten und Manufakturiſten ꝛc. Aus dem Engl. mit Anmerkungen des deutſchen Herausgebers. 8. Leipzig 1791. Neue A. D. B. III. 221.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, S. 354.

Sage L'art d'eſſayer l'or et l'argent: tableau comparare de le Coupellation des ſubſtances metallique, par le moyen de Plomb ou du Bismuth, à Paris 1780. 8. c. f.

De la fonte des mines — trad. de l'Allem. de Ch. A. *Schlüter*, par Mr. Hellot. à Paris. 4. T. I. Traité des eſſais des mines des fonteries, grillages, 1753. Nouv. Edit. à Paris 1764. 4. Voll. 2.

— Unterricht von Hüttenwerken — nebſt einem vollſtändigen Probierbuche. — Braunſchw. 1738. Fol.

J. A. Scopoli Anfangsgründe der Metallurgie ꝛc. Mit 20 Kupf. Manheim 1789. 4. 218 S. A. D. B. IC. 163.

Ge. Ern. *Stahlii*, reſp. Fritſch, Fundamenta Metallurgiae pyrotechnicae et docimaſiae metallicae. Hal 1700. 4; und in Opuſc. S. 765 — 850.

Stahls (G. E.) Anweiſung zur Metallurgie, in 8. Halle 1744.

The Laws of art and Nature, in Knowing judging aſſaying, fining, refining and in larging the bodies of comm'd Metalls, in II. Parts, by John Pettus. London 1683. with 44 Sculptures.

Von der Unterſchiedlichkeit der Chymie, und in wiefern dieſelbe, ſo wie ſie bisher gelehrt worden, bey Unterſuchung der Mineralien und Metalle anzuwenden. Braunſchweig, Schlüter 1765. A. D. B. V. St. 2. S. 281.

Von Schmelzung und Ausſcheidung der Metalle, 1ſte Abth. des 9ten Theils von Cancrins erſte Gründe der Salz- und Bergbaukunde

Wallerius Anfangsgründe der chemiſchen Metallurgie, gr. 8. Leipz. 1770. A. D. B. XV. 273.

Weſel-Linden (D.) von der Mineralogie und Metallurgie. Phyſ. Beluſt. 1752. 13. St. S. 150.

Weſtrumb kurze Anleitung zur chemiſchen Zerlegung der Stein- und Erdarten auf dem naſſen Wege. In ſeinen kleinen Abh. 2. B. 2. Heft. No. VII. 1788.

Meth. III, 62.

Bromwichs (B. J.) geübter Bienenvater — Aus dem Engl. von Michaelis. Leipzig, 6 Bog. 8. Brdmanns ökon. Bibl. XIV. 270.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, S. 251.

Mettwurſt. III, 62.

Art, die Mettwürſte am ſicherſten bis zur Erndte zu erhalten. Göttinger gemeinnützl. Abh. 1772. 8 St.

Mikrometer. III, 63.

Balthaſaris (Theod.) micrometria, h. e. de micrometrorum tubis opticis applicandorum ſtructura variis ac uſu. 8. Chriſt. Erl. 710. 8 B. 2 B. K.

Caſſini Beſchreibung eines neuen allgemeinen Mikrometers; Phyſ. Abh. der Pariſ. Akad. 7. B. S. 420.

De objectivi Micrometri Vſu in planetarum orbita dimetiendis. 3 Bogen in 8. Grätz. A. D. Bibl. II. 287.

Fiſchers Vorſchlag zu einem neuen Micrometer; Bodens aſtronomiſches Jahrbuch 1790. Magazin des Neuen, V. 1. 110.

C. G. *Heckeri*, Patricii Gedanenſis, Deſcriptio Micrometri Hevelliani. Acta Erud. 1708. S. 125.

de la Hire Verfertigung und Gebrauch eines neuen Netzleins; Phyſ. Abhandl. der Pariſ. Akad. 1ſter Band, S. 468.

de la Hire allgemeines Mikrometer. Phyſ. Abh. der Pariſ. Akad. 5. B. S. 193.

— Unterſuchung der Zeit der Erfindung des Mikrometers, l. c. S. 204.

De micrometris, quae tubis inſerantur objectis terreſtribus adhibendis Ab. G. Kaeſtner. Im 10. Tom. der Comment. der Göttinger Akad. 1791.

Lamberts (J. H.) Anmerkungen über die Branderiſchen Mikrometer von Glaſe und deren Gebrauch, nebſt Beylagen, die Geſchichte und Vortheile dieſer Erfindung betreffend. A. D. B. XIV. 243.

Anbringung des Mikrometers an das Fernglas des aſtronomiſchen Quadranten ꝛc. Vom Ritter de Louville. Abhandl. der Pariſer Akad. Steinwehrſche Ueberſetzung, 4ter B. S. 586.

Martinovics (I. I.) Diſſ. de Micrometro, ope cujus unus digitus geometricus dividitur in 2985984 puncta quinti ordinis, mit den dazu gehörigen Riſſen. Limberg 1784. 4.

Pickel (Ign.) de Micrometris Diſſ. aſtronomico-practica. Dilling 1772. 4.

Nachricht von einem neuen Mikrometer, aus einem Schreiben D. Rob Smith an Prof. Käſtnern. Im 13. Bande des Hamb. Magaz. S. 334.

Schröter über ein neues Scheiben-Lampenmikrometer; Lichtenbergs Magaz. des Neueſten aus der Phyſik. V. 4 St. S. 77. nebſt Abb.

Unterſuchung der Zeit der Erfindung des Mikrometers. In den Abhandl. der Pariſ. Akad. überſetzt von Steinwehr. V. B. 204.

Von der Zubereitung und Gebrauch des Kirchiſchen Micrometri. Bion Werkſchule, III. 144.

Vom Wurzelbauriſchen Mikrometer. Bion Werkſchule, III. 140.

Von der Zubereitung und Gebrauch des Mikrometers des Petit. Bions Werkſch. III. 135.

Von dem Azotiſchen Mikrometro. Bions Werkſch. III. 134.

Von der Conſtruction des Huzeaniſchen Micrometers. Bions Werkſchule. III. 133.

Zubereitung und Gebrauch des Mikrometers des Rob. Hooks. Bions math. Werkſchule. III. 138.

Zubereitung und Gebrauch des Mikrometers des Gaſcoigne. Bions Werkſchule. III. 136.

Milch. III, 64. VI, 565.

Marquers chemiſche Unterſuchung der Milch. Hamb. Magazin, 8 Theil, S. 333.

Urſache der Bitterkeit der Milch. Hannöv. gel. Anz. 1754. St. 39. 48.

Von der Milchprobe. Hanovs Seltenheiten, 3ter Th. S. 630.

Milchpumpe. VI, 566.

Bianchi Beſchreibung und Gebrauch einer Milchpumpe. Lichtenbergiſches Magaz. des Neueſten. 4. B. 1. St. 66 S. Tab. II.

Breithaupt (J. Ch.) Nachricht zum Gebrauch des übrigen Apparats der Steiniſchen Luftpumpe. Kaſſel 1774. 4. A. D. B. XXXII. 501.

Stegmanns Beſchreibung einer kleinen Luftpumpe, nebſt Anzeige zweyer Inſtrumente, die Brüſte von der Milch zu entledigen. Caſſel 1772. A. D. B. XXI. S. 572. XXIII. 502. 1774. XXVI. 223. 1783. l. c. LVIII. 446.

Steins (G. W.) Beſchreibung einer Bruſt- und Milchpumpe. Caſſel 1773. A. D. B. XXIII. 502.

Milchzucker. III, 66. VI, 566.

Hermbſtädts chemiſche Unterſuchung des Milchzuckers und deſſen Säure. Crells neueſte Entdeckungen in der Chemie, 5ter Theil.

Lichtenſteins (D. G. R.) Abhandl. von dem Milchzucker und den verſchiedenen Arten deſſelben. Braunſchw. 1772. 8. A. D. B. XIX. 555.

Ueber den Milchzucker. Neues Hannöveriſches Magaz. 1792. S. 541.

Mineraliſcher Kermes. VI, 568.

Lemery Beobachtungen über das ſogenannte Cartheuſer Pulver oder mineraliſchen Kermes. Mém. de l'ac. Par. 1720. p. 542. Crells neues chem. Archiv. 2. Bd. S. 80.

Löwe von der Zubereitung des Mineralkermes durch eine kauſtiſche Lauge; in Crells chym. Annal. 2ter Bd. S. 293.

Caſp. Ch. *Schmiedel* Diſſ. de Kermes minerali. Erl. 1754. 4.

Franz Xav. *Stötzer* Diſſ. de Kermes minerali. Viennae 1757. 4. Göttinger gel. Anz. 1758. 37 St.

Mineraliſcher Purpur. VI, 568.

Erxleben vom mineraliſchen Purpur. In Nov. Comm. ſoc. reg. Goetting. Tom. V.

Mineraliſches Alkali. VI, 568.

Ph. Conr. *Fabricii* diſſ. de ſale alcali minerali fixo. Helmſt. 1756. 4.

Kurze Geſchichte der mineraliſchen Säuren, nebſt ihren vornehmſten Produkten. Hilds Handelsz. Zeit. 1787. S. 34.

Meyers Mine. Al. aus Kochſalz. Hilds Handelsz. 1786. 411 f.

Lorgna über den Urſprung des mineraliſchen gebirgenen Laugenſalzes. Crells Annal. 1786. 2. B. 12. St. No. 4.

Vogel (R. A.) de natura alcali mineralis. Goetting. 1763. 4.

Mineralogie. III, 69.

Dictionaire univerſel des foſſils propres et accidentels — par Mr. El. Bertrand. à la Haye 1763. 8. T. I. II.

L'hiſtoire naturelle eclaircie dans une de ſes parties principales, l'oryctologie par M* (d'Argenville). Par. 757.

Mineralogie, ou nouvelle expoſition du regne mineral, avec un dictionnaire nomenclateur et des tables ſynoptiques, par Mr. Valmont de Bomare. à Paris, 1762. 8. T. I. II. 2. Ed. 1774. 8.

Hrn. Valmont de Bomare Mineralogie, aus dem Franzöſiſchen. Dresden 1769. 8. Th. I. II. A. D. B. XIV. B. 236.

Naturgeſchichte des Mineralreichs, mit beſonderer Anwendung auf Thüringen, von D. Joh. Wilh. Baumer. Gotha 1763, 64. B. I. II.

Magni v. Bromel Mineralogia Suecana. Stockh. 1730. 8.

Magni *Bromel* Mineralogia et Lithographia Suecana, überſetzt von Micrander. Stockh. 1740. 4.

Introduction a l'etude des corps naturels tirés du regne mineral, p. Mr. *Bucquet*. à Par. 1771. 12. T. 1. 2.

Bern. *Caeſii* Mineralogia. Lugd. 1636. Fol.

F. L. Cancrinus erſte Gründe der Berg- und Salzwerkskunde. 1. Theil. Frankf. 1773. 8.

Em. Mend. *da Coſta* natural Hiſtory of Foſſils. Lond. 1757. 4.

Ebendeſſ. Mineralſyſtem. Schrebers Sammlung. 4ter Theil, 388.

Cronſtadt (A.) von den Mitteln, zur Verbeſſerung der Mineralogie. Schrebers Samml. 9 Th. S. 177.

Fr. A. *Cartheuſer* Elementa mineralogiae ſyſtematice diſpoſita. Erſt. ad V. 1755. 8.

An Eſſay towards a Syſtem of Mineralogy, by A. Cronſtedt. Lond. 1770. 8.

Cronſtedts Verſuch einer Mineralogie, vermehrt durch Brünnich. Kopenh. und Leipzig, 1770. 8.

Eſſai d'une nouvelle Mineralogie traduite du Suedois et de l'Allemand de Wiedmann. à Paris 1771. 12.

G. *Fallopii* de metallis atque foſſilibus Liber. Venet. 1564.

Förſök til Mineralogie, eller Mineral-Rikets Uppſtällning. Stockh. 1758. 8.

Introductio a la Mineralogie — ouvrage poſthume de Mr. Henckel — trad. de l'Allem. à Paris 1756. 12. Vol. 1. 2.

Henckelius in Mineralogia redivivus, oder Henckeliſcher Unterricht von der Mineralogie. Dresden 1747. 8. 2te Aufl. Stockholm 1740. 8.

Hiſtory of Foſſils, by I. Hill. Lond. 1748. Fol.

Ferranti Imperati naturalis hiſtoria. Neap. 1593. 4. Ven. 1672. Fol. Ej. Lib. de foſſilibus. Neap. 1610. 4.

J. H. G. v. Juſti kurzer Begriff eines neuen Syſtems des Mineralreichs; in deſſen chem. Schriften, Band 2. S. 49—64.

Ebendeſſ. Grundriß des geſammten Mineralreichs. Göttingen 1757. 8. 1765. 8.

Em. *Koenig* Regnum minerale Baſil. 1703.

J. G. Lehmann Entwurf einer Mineralogie. Berl. 1758, 1760. Frkf. und Leipz. 1769. 8.

C. *a Linné* Syſtem. Nat. Ed. 12. T. 3. Holm. 1768. 8.

Expoſition des mines, par Mr. Monnet. à Paris 1772. 12.

Nachricht von denen in Churſächſiſchen Landen vorhandenen Mineralien, und deren verſchiedene Benutzung. Fabri neues geograph. Mag. 3 B. 1 St. S. 95.

Magazin für die Mineralogie und mineralogiſche Technologie, von J. H. Pfingſten. 1. Theil, mit Kupf. 176 S. in 4. 1789. 2. Th. 182 S. 1790. Halle.

Elemens de Mineralogie docimaſtique par Mr. Sage. à Paris 1772. 8.

Anfangsgründe der Mineralogie, aus dem Franz. des Hrn. Sage, mit Anmerkungen von Math. Gotth. Lesk. Leipzig, 1775. 8.

J. A. Scopoli Einleitung zur Kenntniß und Gebrauch der Foſſilien. Riga, 1769. — Principia Mineralogiae ſyſtematicae et practicae. Prag. 1772. 8. — Anfangsgründe der ſyſtematiſchen und praktiſchen Mineralogie, aus dem Latein. überſetzt von K. v. Meidinger. Prag 1775. 8.

Regnum minerale ex ſyſtemate cel. Goett. Profeſſ. *Vogelii*. Berol. 1765. Fol.

R. A. Vogel praktiſches Mineralſyſtem. Leipz. 1762. 8. 2te Aufl. Göttingen 1775. 8.

Verſuch einer neuen Mineralogie, 8. Kopenh. 1760.

Das Steinreich, ſyſtematiſch entworfen von J. E. J. Walch. Halle 1762. 64. 8. Th. 1. 2. 2te Aufl. 1769.

Wallerius Lucubrationum academicarum Specimen primum, de ſyſtematibus mineralogicis et ſyſtemate mineralogico rite condendo. Holm 1768. 8. — Syſtema mineralogicum. Holm. 8. T. I. 1772. T. II. 1775.

J. G. Wallerius Mineralogie oder Mineralreich, überſetzt von J. D. Denſo. Berlin 1750. 8. 2te Aufl. Stockholm 1762. 8.

Ebendeſſ. Mineralſyſtem, in einen Auszug gebracht und mit Beſchreibung der äuſſern Kennzeichen und Fundörter vermehrt von D. E. B. G. Hebenſtreit. 2ter Theil, Erze und Steinwüchſe; mit einem Kupf. Berlin 1781. 572 S. 8. A. D. B. LXXVIII. B. 448.

Mineralogia eller Mineralriker, indelt och beſkrifwit, af Io. G. *Wallerius*. Stockh. 1747. 8.

J. L. Woltersdorf Syſtema minerale; Mineralſyſtem. Berlin 1748. 1755. lang 4.

Io. *Woodward* foſſils of all Kind digeſted into a meth. Lond. 1728. 8.

Minirkunſt. III, 67.

Journal du Camp de Compiegne de 1739 augmente des Epreves des Mines, faite en preſence du Roi, par *de Turmel* et *Antoniazzi*; au quel on a joint un

Traité

Traité pratique des Mines, par *de Vauban*, avec fig. 8. Paris 1761.

Nouveau ſiſtème ſur la maniere de défendre les Places par le moyen des Contremines, par *d'Azin*, avec fig. 4. Paris 1731.

Borgsdorfs neuentdeckte praktikable Minirkunſt, ꝛc. Nürnberg 1686. 8.

v. Claſens Gedanken über einige Punkte in der Theorie der Minen, mit Geußens Anmerkungen; in Böhms Magazin, 8 Theil. 8.

Ebendeſſ. Verſuch, die Dicke der Wiederlagen zu gewölbten Minengängen zu berechnen, und Berechnung der Stärke der Rahmhölzer zu Minengallerien; in Böhms Magazin, 8 Theil, 8.

Traité des Mines, à l'uſage des jeunes Militaires, par Etienne, avec fig. 4. Münſter 1779.

Etienne (J. D.) Abhandlung von der Minirkunſt. Münſter, Perrenon, 1779. gr. 4. A. D. B. Anh. XXXII — LII. 1630.

Le Febvre Verſuch über die Minen, aus dem Franzöſiſchen, mit Kupf. 4. Breslau 1774.

Geuß (J. M.) ausführliche Abhandlung der Minirkunſt, 1 Th. 8. Kopenhagen, Faber, 1776.

Theorie de l'Art du Mineur, par *Geuß*, trad. de l'allemand. avec fig. 8. Maeſtr. 1778.

Lehnbergs Erinnerungen über Belidors Methode, durch Verſuche die rechte Pulverladung der Minen zu beſtimmen, aus dem Schwediſchen. Im 5ten Bande der Kriegsbibliothek, 4.

Mannigham's compleat Treatiſes on Mines, with Cuts. 4. London 1756.

Mullers Treatiſe on Mines, deduced from a new Theory, with Cuts, 8. London 1757.

Obſervation ſur un Outrage attribué a M. de Valiere, intitulé: Traité de la Defenſe des Places par les Contremines, 8. Haye 1770.

Lettre en reponſe aux Obſervations précédentes, 8. Amſterd. 1772.

Negrigni's Bericht von ſeinen zu Tournay 1686 über die Minenladungen angeſtellten Verſuche, mit Belidors Anmerkungen, aus dem Franzöſiſchen überſetzt; in Böhms Magazin, 1. Theil, 8.

v. Meldercreus von der Geſtalt der Oeffnung einer geſprungenen Mine, aus dem Schwediſchen überſetzt; im 5ten Bande der Kriegsbibliothek. 4.

Minirkunſt, die neuentdeckte praktikable, mit Kupf. 8. Nürnberg 1686.

Nouveau Traité des Mines et des Contremines, par *Prudhomme*. avec fig. 8. Paris 1771.

Suite de la Lettre d'un plus anciens Lieutenants, à l'Auteur des Obſervations ſur le Traité ſusdit, ou Procès verbal des Epreuves, faites aux Ecoles de Douay, ſur les portees des pieces de quatre longues et de celles de quatre courtes du nouveau modèle, 8. Douay 1772.

Traité de la Défenſe des Places par les Contremines, et Réflexions ſur les principes de l'Artillerie, avec fig. 8. Paris 1769.

Nouveau ſiſtème de défendre les places, par les Contremines, par *de Valliere* et *de Lorme*, av. fig. 4. Frcf. 1744.

Verſuch über die Anwendung der Minen im Belägerungskriege, 3 Stück, 8. Breslau 1778, 79.

Traité pratique des Mines, par *Vauban*, avec fig. 8. Haye 1744.

Weigels Hauptſtände, S. 33.

Gerſtenbergk (J. L. J. von) theoretiſch-praktiſche Anleitung zur bürgerlichen Minirkunſt, c. fig. Jena, Cröker, 1793.

Miniaturgemälde. III, 69. VI, 569.

Anweiſung zum Mignaturmalen, nebſt Kunſtſtücken, wie Muſchelgold u. ſ. w. zu machen. Leipzig, 1753. 8. 1766. A. D. B. XI. St. 2. S. 257.

Anweiſung zum Mignaturmalen, vermittelſt deren dieſe Kunſt ganz leicht und ohne Lehrmeiſter zu begreifen, 8. Leipzig 766. 8 Bogen.

Grundmäßige Anweiſung zum Miniaturmalen, 12. 1703.

Violets Anweiſung zur Migniaturmalerey ꝛc. Aus dem Franz. überſetzt und mit Zuſätzen vermehrt von J. H. M. 1793. Heſ, Grau.

Mittelſalz. III, 76.

Alberti (M.) Methode, Mittelſalze auf dem naſſen Wege zu bereiten. Eph. med. Phyſ. nat. curioſ. Cent. III. IV. Obſ. 182. S. 430. — Bereitung auf dem trocknen Wege, l. c. Cent. VI. Obſ. 43. S. 284.

Hoffmanns (C. A.) tabellariſche Beſtimmung der Beſtandtheile der Neutral- und Mittelſalze in 100 Theilen. 2 Blätter Royalfolio. Weimar 1791.

Modehändlerin. VI, 578.

Die Arbeit der Modehändlerin wird vom Hrn. Granſand im XIV. Tom der Deſcription des arts et metiers beſchrieben.

Modelliren. III, 80. VI, 577.

Geſchichte der Erfindungen, 1 Band. Zürich 1786. A. IV. 7)

Modelſtecher. III, 80.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 49. 148.

Moderprahm. III, 81.

Knutbergs (C.) Beſchreibung eines Moderprahms; in den Schwed. Abh. Tom. 2. p. 132.

Hannöv. Anz. 1755. S. 1122.

Mohn. VI, 579.

Etwas über das allgemeine Säen des Mohns. Neues Hannöv. Mag. 1791. St. 11.

Moiren. III, 82.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin. V. 350.

Moment. VI, 581.

Silberſchlag (J. E.) Beantwortung der gemachten Einwendungen gegen den Satz des möglichſt größten Moments; in den Schriften der Leipz. ökonom. Societät. 5ter Theil, 1787.

Mondmilch. III, 85. VI, 581.

I. D. *Major* Diſſ. de Lacte lunae, Reſp. *Sennertus*. Kiel 1667. 4. 11 B.

Mondirung. Mundur. III, 86.

Die zuträglichſte Art, ein Regiment zu mondiren. Frankfurt 1787. 8.

Monochord. III, 86. VI, 583.

Berlins (J. D.) Unterricht von ſeinem Monochord in ſeiner Tonometrie. Kopenhagen 1767.

Grimm (H.) de Monochordo (1650?)

Loulié (Francois) nouveau Syſteme de Muſique, avec la deſcription du ſonometre, inſtrument à cordes d'une nouvelle invention pour apprendre à accorder le Clavecin 1698.

Mémoir. ſur l'uſage d'un inſtrument nomme Phtongometre par ſon Auteur pour fixer les touches des Inſtrumens de Muſique. Mém. l'acad. Lyon 1745.

Nachricht von einem neuen Monochord, Klang- und Pfeifenmeſſer. Im Anhange zum 3ten Jahrgange der Leipz. wöchentl. Nachrichten S. 77. 1768.

Neidhard (J. G.) die beſte und leichteſte Temperatur des Monochords. Jena 1706. 4. 14 Bogen.

Neidhard (I. G.) Sectio canonis harmonici, zur völligen Richtigkeit der generum modulandi. Königsberg 1724. 4. 36 Seiten, 1 Kupfr.

Ebendeſſ. gänzlich erſchöpfte mathematiſche Abtheilung des diatoniſch-chromatiſchen temperirten Canonis monochordi, allwo in unwiderſprechlichen Regeln und handgreiflichen Exempeln gezeigt wird, wie alle Temperaturen zu erfinden, in Linien und Zahlen darzuſtellen und auszutragen ſeyn. Königsberg 1732. 4. 52 S.

Reinhard (A). Muſica, ſive Guidonis Aretini de uſu et conſtitutione monochordi Dialogus iam denuo recognitus. Lipſ. 1604. 12.

Schnegaſius (C.) nova et exquiſita Monochordi Dimenſio. Erfurt 1590. 8. 2 Bogen.

Sorge (G. A.) kurze Erklärung des Canonis harmonici. Folio.

Treu (A.) Diſſertatio de diviſione monochordi, de ducentisque in Sonorum conciunorum ſpeciebus et affectibus et tandem tota praxi compoſitionis muſicae. Altorf 1662. 4.

Walkis (Ioh.) On the diviſion of the Monochord. In den Philoſ. Transact. N. 238. 1698.

Monopolium. VI, 583.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 4ter Band, S. 189.

Fritſch (A.) de monopoliis. 4. Ien. 1666.

Golomayer (J. Ph. Fr.) von Monopolien. Würzburg 1768. 8.

Mitzel (I.) de monopoliis. Regiom. 1656.

Monopolien (von). Sinapius Leſebuch für Kaufleute, 1783. No. 12.

Der Nutzen und Schaden der Monopolien, ſammt den Einſchränkungen, unter welchen ſie nützlich ſeyn können. Caſſel 1778. 8. A. D. B. XXXVIII. 594.

Ob die Monopolia einem Staate zuträglich ſind? Götting. Amts-Polic. Nachr. 1755. S. 57.

Schmidts Beyträge zur Unterſuchung des Monopolii und andern ähnlichen Privilegien. Bemerkungen der pfälz. phyſ. ökon. Geſellſch. 1778.

Schneider Princeps Monopol. 1700.

Ueber die ausſchließenden Privilegien. Schedels Epk. der Handl. 1784. 8. Heft, No. 8.

Ueber die Monopolien. Nebſt Bemerkungen über die in dieſer Materie vom Hrn. Quirl und Hrn. Klippſtein zum Vorſchein gekommenen Schriften. Hannover 1779. 8. A. D. B. L. 597.

Moor. III, 88.

Anmerkungen über die Abwäſſerungen der Meere, und über die Anlegung der dazu nöthigen Gräben und Dämme. Beckmanns Beytr. zur Oek. Technologie u. ſ. w. 7ter Theil, 1783.

Findorf, Anmerkungen über die Moore im Herzogthum Bremen. — Zuſätze. In Beckmanns Beyträgen, 4. Theil. I. II.

Wie die Moorfelder am beſten zu nutzen und urbar zu machen; in Juſti ökon. Schriften. Tom. 1. p. 354.

Mopamopa. III, 88.

Lauenburger Kalender, 1787.

Mörſer. III, 89. VI, 588.

Ehrenswerd (A.) von rechter Form der Mörſer; in den Schwed. Abh. Tom. 4. p. 301.

Mörtel. III, 90. VI, 590.

Abildgaard de praeparatione Calcis pro aedificiis in Thes. oec. Dan. Tom. 1. p. 283.

Anderſon (B. Q.) Verſuch mit Terra Pozzolana und Cement. Schwed. Abh. 34 B. 27 S.

F. L. Aſter geſammlete Nachrichten von dem in den Niederländiſchen Provinzen gebräuchlichen Cemente aus Traſſe und Andernachſen Tuffſteine. Dresd. und Leipz. 1773. 8. pl. 2. A. D. B. XXIV. 145. Ejusd. Geſammlete Nachrichten von dem Verfahren der Holländer, wenn ſie waſſerdichtes Mauerwerk machen. Dresden u. Leipzig 1774. 8. pl. 2. tab. aen. 2. Beckmann ökon. phyſik. Bibl. 5ter Band, S. 469. A. D. Bibl. XXVI. 219. und LVIII. 139. Ziegel und Traß ſind die Materialien.

Beantwortung der Frage der Societät der Wiſſenſchaften zu Göttingen: wie der Mauerkalk am beſten zuzubereiten ſey, daß er Wind und Wetter am längſten widerſtehe. Von Jacobi. Hannöv. nützl. Samml. 1755. Stück 79. 80. 81. 101. 102.

Beantwortung der von der Königl. — Soc. zu Göttingen aufgegebenen Frage: wie iſt der Mauerkalk zuzubereiten? Schrebers Samml. 3. Theil, S. 111.

Bemerkungen über den Mörtel und über den Kalk, in ſo fern er zum Mörtel gebraucht wird. Göttinger gemeinnützige Abh. 1775. S. 115.

Beytrag und nöthige Erinnerungen vom Mauerkalk, auch ob es gegründet ſey, daß die lieben Alten in Bereitung des Mörtels oder Mauerſpeiſe, eine andere und beſſere Wiſſenſchaft ſollten beſeſſen haben, als die Mauer gegenwärtiger Zeit von Brockel. Hannöveriſche nützliche Samml. 1758. St. 79.

Carrey Nachricht von dem Mörtel, den man zum Waſſerbau unter den Namen Cendrée de Tournai braucht; in Roziers Obſ. ſur la Phyſ. 1771. Nov. p. 212. Beckm. Bibl. 5 B. S. 114.

Eine leichte und wohlfeile Art, wie man in Anjou den Kalkſtein und Marmor zum allerbeſten Bindekalke brennet. Phyſ. ökon. Patriot, 3. Th. S. 325; neues Hamb. Magaz. 111 St. S. 284.

Erinnerungen vom Mauerkalke; aus den Hannöver. Samml. 1759. 79 Stück; in den Stuttg. ökonom. Ausz. 2 B. S. 517.

De la Faye Recherches ſur la preparation que les Romains Donnoient à la Chaux, dont ils ſe ſervoient pour leur conſtructions etc. à Paris 1777. 8.

Forſter (J. R.) auf Vernunft und Erfahrung gegründete Anleitung den Kalk und Mörtel ſo zuzubereiten, daß die damit aufgeführten Gebäude ungleich dauerhafter ſeyn, auch im Ganzen genommen, weniger Kalk verbraucht werde. Berlin 1782. Beckm. Bibl. 12. Band, S. 531. A. D. B. LX. 255.

P. A. Gadd Verſuche mit Mörtel und Cementarten. Schwed. Abh. 32 B. S. 192. Hieraus in Crells chymiſchen Journale, 2 Theil, S. 177.

Glencke über den Mörtel des Herrn Loriot; aus dem Journal des Sçav. 1774. S. 86; im Hannöv. Magaz. 1777. S. 746.

Herzberg (F. W.) über den Mörtel der patriotiſchen Geſellſchaft in Schleſien; neue ökonom. Nachr. 1ſter B. 1780. S. 91.

Bryont *Higgins* Experiment and obſervations made with the view of improving the art of compoſing and applying calcoreous cements and of preparing Quicklime. London 1780. 12. 233 S.

Huth (J. C.) von der Feſtigkeit des alten Mauerwerks und Zubereitung des Kalks. Halberſtadt 1777. 8. A. D. B. XXXVI. 182.

Jacobi (C. G.) Beantwortung der von der Societät der Wiſſenſchaften in Göttingen aufgegebenen Frage: Wie iſt der Mauerkalk zuzubereiten, daß er dem Winter und Wetter am längſten widerſtehe? Hannöv. nützliche Samml. v. J. 1755. 79—81 Stück. — Erweiterte Beantwortung der vorigen Frage, nebſt einer Zeichnung von den Kalköfen und Hütten; Schrebers Samml. 3ter Th. Halle 1758. S. 111 fg.

Kalk (von dem) und deſſen Zubereitung zur Mauerarbeit; Select. phyſ. oec. 3 Th. S. 62.

Kling (J. P.) freundſchaftliche Unterredung — nebſt einer Anleitung unauflösliche Mauerſpeiß oder Mörtel zu machen. Manheim 1779. 8.

Loriots Abhandl. über eine neue Art von Mörtel; aus dem Franzöſiſchen mit Anmerk. Bern. Typog. Geſ. 1775. 8. 5 B. A. D. B. XXVII. 518. — Vorſchrift zu einem Mörtel; aus Rozier Obſ. Tom. 3. Mars. p. 233; in Crells chym. Annal. 2 B. S. 539.

Mallet Cement zum Waſſerbau. Schwed. Abhandl. 35 B. 273 S.

Mauerkalk (vom) und wie daraus ein dauerhafter Mörtel zu bereiten. Hannöv. nützliche Samml. 1757. St. 88.

Mémoire ſur une de couverte dans l'art de batir faite par le Sr. Loriot. à Paris 1774. 8mj. 54 Seit. Beckmanns Bibl. 6 B. S. 172.

Mehren (der) Art und Weiſe, feſten und dauerhaften Mörtel zu machen; Hamburgiſches Magaz. Tom. 20. p. 574.

Moreau (de) über den Mörtel des Hrn. Loriot; in Rozier Obſ. To. 4. p. 416.

Neue Methode unauflösliche Mörtel und Kitte zu machen; aus dem Franz. überſetzt mit Anmerk. Wien, Bader 1775. 8. 2 B. Enthält zwey Schriften, 1) Loriots; 2) Brief des Hrn. Patte über Loriots Bereitung. A. D. B. XXVII. 516.

Neuenhahn wie der Mauerkalk dauerhaft zubereitet werden könne; in deſſen vermiſchten Schriften, 2. Th. No. 4.

Pyke (J.) Nachricht, wie der beſte Mörtel zu Madras in Oſtindien gemacht wird. Hamb. Magaz. Tom. 4. p. 371. Phil. Transact. No. 422.

Rinmann Unterſuchung vom Cement zum Waſſerbaue. Schwed. Abh. 35. B. S. 90. 95. 273. 278. Crells ch. Entdeckungen, 1 Th. S. 93 und 102.

Skoge, Kitt, den weder Feuer noch Waſſer verzehrt noch auflöſt. Schwed. Abh. 35 B. 90.

Ueber den Kalkmörtel; in Huths Magazin der Bauk. 1 B. 2 Theil, 1790.

Unterſuchung vom Cement. Schwed. Abh. 35 Bd. 95 S.

Von Zubereitung des Mörtels bey den Oſtindianern. In Huths Magazin der Baukunſt, 1 Th. 2 Bd. 1790. S. 258.

Von Zubereitung verſchiedener Arten von Mörtel; aus de la Faye Recherches; im Hannöv. Magazin, 1777. S. 1394.

Werner (J. L.) Abhandl. vom Mörtel; Crells chym. Annal. 2 B. 8 St No. 2.

Wie der Mauerkalk am beſten zu bereiten iſt, daß er im Wind und Wetter am längſten halte; Schleſ. ökonom. Samml. 1ſter Th. S. 401. Samml. ökon. Anmerk. S. 38. Anmerkungen darüber; Schleſ. ökonom. Samml. 1 Th. S. 404.

Wie der Mauerkalk am beſten zu bereiten ſey, den Inhalt verſchiedener der Königl. Geſellſchaft zu Göttingen eingerichteten Schriften, lieſt man in den Göttinger gel. Anzeig. 1755. S. 1053.

Zieglers (C. L.) über die Urſachen der Feſtigkeit alter Römiſcher und Gothiſcher Gebäude, und die Mittel, gleiche Dauerhaftigkeit bey neuen Mauerwerken zu erhalten. Berlin 1776. 4. 4½ Bogen. A. D. B. XXXVI. 180.

Zurichtung (von der) eines guten Mauerkalks. Realzeitung 1755. S. 238 — 249.

Mortificiren. VI, 592.

Von dem Mortificiren des Fleiſches. Leipz. Intell. Bl. 1773. S. 306.

Moſaiſche Arbeit. III, 91. VI, 592.

Beſchreibung des Verfahrens bey den ſogenannten moſaiſchen Arbeiten. In Huths Magazin der Bautunſt. 1 Th. 2 B. 1790. S. 248.

Obſervations ſur la Moſaique des Anciens, a l'occaſion de quelques tableaux en Moſaique, qui ſe trouvent a la galerie de peinture de S. A. S. E. Palatine par M. l'Abbé Caſimir Haeffelin, S. 89 — 104. In den Comment. Act. El. Pal. V. I.

Moſchee. III, 91.

Verſtellung einer Moſcher. Prager Mode- Fabriken- und Gewerbszeitung 1787. 13 St.

Moſt. III, 92. VI, 594.

Abhandl. vom Moſte. Hamburg. Magazin, 5. B. S. 307. 506.

Motionsmaſchine VI, 596.

Beſchreibung des lang gewünſchten und nun gefundenen Motions-Inſtruments, wodurch der oberſte und unterſte Theil des Leibes zugleich kann bewegt werden, 4. Leipz. 1733.

Erſchütterungsmaſchine des Herrn Thurſch; in den Acten der Erfurter Akademie 784.

Motionsmaſchine. Leipz. Intell. Bl. 1777. 93.

Mühlenbaukunſt. III, 94. VI, 598.

Geſchichte der Getreidemühlen. Beckmanns Geſch. der Erfind. 2 B. 1 St. N 1.

Die praktiſche Mühlenbaukunſt. Mit 31 Kupfertafeln. 1789 1 Alph. 10 B. in 4. A. L. Z. 1791. Aug. S. 375. A. D. B. CV. B. 145.

Beſchreibung eines Mühlenmodells. Schrebers Samml. 9 Theil, 201.

Theatrum machinarum molarium, oder Schauplatz der Mühlenbaukunſt, von J. M. Beyern und Conſorten ausgefertiget, med. Fol. Leipzig 735. 4 Alph. 13 B. 43 B. Kupf.

J. M. Beyers Theatrum machinarum molarium, oder Schauplatz der Mühlenbaukunſt, fortgeſetzt und erweitert, als deſſen dritter Theil, von J. K. Weinbold. Mit XI Kupft. Dresden 1788. Fol. 1 Alph. 10 Bog. A. L. Z. 1791. Aug. S. 375.

Böcklers theatrum machinarum novum, ſ. Maſchinenbaukunſt.

E. Braun noviſſimum fundamentum et praxis artilleriae. Danzig 1687. Fol.

Praktiſche Anweiſung zur Mühlenbaukunſt. Nebſt einer Beſchreibung zweyer Maſchinen zu Reinigung des Korns, von L. Clauſen, 4. 104 S. 10 K. Leipz. 1791. Neue A. D. B. V. B. 519.

Dreſemanns (J.) Tractat von der Mühlenkunſt, 8.

Eberhards (J. P.) Beyträge zur mathem applicata, hauptſächlich zum Mühlenbau, zu den Bergwerksmaſchinen, zur Optik und Gnomonik, 8. Halle 757. 10 Bogen, 3 B. Kupf.

Ebend. neue Beyträge zur Matheſi applicata. Halle 1773. 1 Alph. 2 B. Scherbets mathem. B. K. 1 B. S. 557.

Euler (Io. A.) enodatio quaeſtionis, quomodo ria aquae alnusve fluvii cum maximo lucro ad molas excumagendas aliave opera perficienda impendi poſſit? med. 4. Goettingae, 754. 9½ B. 4 K. K.

Fabre's Verſuch über die vortheilhafteſte Bauart hydrauliſcher Maſchinen, und insbeſondere der Getreidemühlen. Aus dem Franz. mit Anm. von M. A. H. Lueder. Leipzig 1786. A. D. B. LXXIV. B. 470 S.

Füllmann (Joh. Chr.) ausführlichere Erklärung der Vorſchläge für die längere Dauer der Mühlenwerke, nebſt ähnlichen Gegenſtänden. Leipzig 1780. 8. A. D. B. XLII. 458.

Hubo (Joh. Chr.) nöthige Kenntniß zu Anlegung, Austheilung und Berechnung der Waſſermaſchinen. Halle 1787. 8. S. 140. 15 Kupf. A. D. B. Anh. LIII — LXXVI. 569.

Von den Mühlen. Birchhofs Beſchreibung verſchiedener nützlichen Maſchinen. Berlin 1781. S. 38.

Künſtlichen Mühlen (von). Leipz. Samml. 10 Theil. S. 708.

Mathematiſche Abhandl. von Waſſerwerken; im 4ten Bande der Schwed. Abh. S. 9.

Weibers neue verbeſſerte Mühlenbaukunſt, mit Kupf. 3 Bände. 8. Merſeburg 1779 — 1788.

Polly (I.) Groot volkomen Moolen Boeck of naeuwkeurig Ontwerp van allerhande de tot nog toe behende ſoorten van Moolens dor Leendert van Natrac. Polly en Cornelius van Vuuren. In Kupfer gebracht durch J. Punt, 2 Theile, Landkartenform, 1714.

Scopp's (J. G.) Schauplatz des mechaniſchen Mühlenbaues. 1. Theil. Frankf. und Leipzig. 1760. 4. A. D. B. II. B. 1 St. 291.

Sturms (L. Chr.) vollſtändige Mühlenbaukunſt. Fol. Ausgb. 718. 10½ Bogen, 25½ B. K.

Von den Maſchinen, die durch Waſſer bewegt werden. S. 548. VII. Band der Steinwehriſchen Ueberſetz. der Abhandl. der Pariſer Akademie.

Zyl (J. v.) Theatrum machinarum univerſale, of groot algemen Moolen Boeck. In Kupfer gebracht von J. Schink, 2 Theile, Landchartenformat. Amſterdam

dam 1761. Fäsch hat die deutsche Beschreibung darzu herausgegeben.

Weber (S. R.) de iuribus molendinorum. Argent. 1771. 4.

* * *

Tiselii (D.) Erinnerungen beym Baue der Mühlen- und Hammerwerksdämme. Schwed. Abh. 4 Th. S. 57. Auch in den Samml. neuer Abhandl. Nürnberg, Zeh, 1775.

Polhem Unterricht von einer Mühlenmaschine, welche ausweiset, wie viel eine Mühle jährlich mahlen kann. Schwed. Abh. 3 Th. S. 153.

Mühlordnung. VI, 600.

Mühlenreglement bey der Stadt Halle. Berlin, den 18. Nov. 1720. Schauplatz der Künste und Handwerker, 8 Band, 646.

Mühl- und Waagordnung zu Wasingen, d. 9. Febr. 1585. Schauplatz der Künste und Handwerker, 8ter Band, S. 649.

Waagordnung des Dorfs Oberkochen, worinnen der Müller Ordnung mit begriffen, d. 1559. Schauplatz der Künste und Handwerker, 8 Band, S. 652.

Wasunger Amtsverordnung, die Mahlordnung zu Oberkochen betreffend, de ao. 1693. Schauplatz der Künste und Handwerker, 8 Band, 654.

* * *

Frae-Rer (Carl) nützliches Handbuch für Bäcker, Brauer und Branntweinbrenner, nebst einem Anhange für die Müller, besonders auf dem platten Lande. Berlin 1790. 1 Alph. 4.

Gedanken, die Mühlwaage betreffend. Leipz. Intelligenzbl. 1769. S. 288.

Nachricht von einer Anstalt in Mühlen, dadurch beym Wiegen des Getreides und Mehls die Mühe, Wagezettel zu schreiben, erspart wird. Leipz. Intell. Bl. 1773. 275.

Mühlsteine. III, 99. VI, 600.

Von den Crawinckler Mühlsteinen. Hilds Handl. Z. 1790. S. 103.

Hilds Handl. Zeit. 1789. S. 128.

Künstlich zubereitete Mühlsteine. In Huths Mag. der Bauk. 2 B. 1 Th. S. 234.

Müller. III, 100.

Bergius Polizey- und Cameralmagazin, 6 B. 369.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2 Theil, S. 2.

Entdecktes Geheimniß der Müller, Bäcker u. s. w. Anspach 1754.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 426.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwissenschaft, 2ter Theil, 1ste Klasse, 1 Abschn.

Die Beschreibung des Müllerhandwerks enthält der 1ste Tom der Description des arts et metiers vom Hrn. Malenin; übersetzt im 8ten Bande des Schauplatzes der Künste und Handwerker.

Mühlwesen (von dem). Leipz. Samml. 11ter Theil, S. 170.

Generalprivilegium und Güldebrief des Müllergewerks im Königreich Preußen, insonderheit in Bartenstein; d. d. 10. Aug. 1752.; vid. Nov. Corp. Const. March. Tom. I. p. 1163.

Churfürstl. Brandenburgische im Herzogthum Magdeburg publicirte Ordnung von Erbauung der Mühlen, und vom Zwange zu denselben; vom 3ten Januar 1683; in Gattereers technologischem Magazin, 2 Band, S. 211. St. 4.

Mündung. III, 104.

Biget v. Morogues Versuch, aus den Centralkräften die Wirkungen des Pulvers zu bestimmen. Aus dem Französischen. Nürnberg 1766. 8. 10½ B. A. D. B. XII. St. 2. S. 326.

Münze Geld. III, 104. VI, 604.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 1 Theil, S. 332.

Bequeme Münztabellen von verschiedenen Sorten, als Laubthalern, Carolinen, Mard'or, Ducaten, Souverainsd'or ꝛc. Leipzig 1772. 80 Seiten in groß Octav, oder klein Quart. A. D. B. XIX. B. 603.

Gerhard (M. R. B. Sen.) Taschenkabinet der vollständigen Münzkunde aller Länder, 1 Bandes 1 Heft. mit Kupf. gr. 8. Berlin 1794.

Grundlehren von den Münzen; für Fabrik, Manufaktur und Handlung, 1 St. Leipz. 1790. S. 342.

Newtons (Isaac) Table of the Assays, Weights and Values, of most foreign Silver, and Gold Coins, actually made at the Mint by Order of the Privy Council etc. Lond. 1740. Fol.

Paricii (G. Heinr.) neu erfundene Reductiones der vornehmsten europäischen Münzen, 12. Regensb. 15 B.

Schröders (Jac.) compendieuse, in Tabellen vorgestellte Silber- und Goldrechnung, 12. Hamburg. 1 Alph. 14 Bogen.

Tabello del Regolamento della Monete da osservarsi col ragguaglio alla tolleranza del Zecchino di Firenze edi Venezia alir 14 soldi 10 per l'Oro, et per l'Argento con il Filippo a lir 7 soldi 10. Milano, 14. Nov. 150 Fol.

Tabellen (siebenzehn), worin das gegenseitige Verhältniß der bisher coursirenden Münzsorten nach ihren durch das Edikt Berlin 1763 bestimmten Werth ausführlich berechnet wird. Fol. Liegnitz. 4 Bogen.

Tabelle, wie in Hamburg der Cours in Louisd'or steigt und fällt, und sich gegen Hamburger Bancogeld, und wiederum gegen Louisd'or à 5 Thlr. von 1 Pfund bis 1000 Pfund berechnet, accurat verhält u. s. w. Göttingen und Gotha, 1772. 6 halbe Bogen in 8. A. D. B. XIX. B. 603.

Tabellen, woraus zu ersehen, wie nach dem Leipziger Werth die Carolinen zu 6 Thlr. 8 Gr., Louisd'or zu 5 Thlr., und Ducaten zu 2 Thlr. 20 Gr. gegen Frankfurter

furter Werth, die Carolinen zu 11 Fl., Louisd'or zu 9 Fl. und Ducaten zu 5 Fl. gerechnet, von 1 Heller an bis 1000 Gulden sich verhalten, u. s. w. Göttingen und Gotha, 1772. 3 halbe Bogen in 8. A. D. B. XIX. Band, 603.

Tabellen zu Ausrechnung des Silbers und Geldes nach dem feinen Gehalt. 12. Berlin 752.

Tableau du Pair des monnoyes et des changes des principales Villes de l'Europe. Paris 1757. Fol

Von dem gemünzten Gelde. Sinapius Lesebuch. 1783. N. 7.

Münzen (das). III, 105.

Claus (J. E. V) Anleitung zum Probiren und Münzen, 8. Stolberg 1753. 10 Bogen.

Eröffnetes Geheimniß der praktischen Münzwissenschaft. Nürnberg 1762. 4.

Geschichte der Erfindungen, 1 Band. Zürch 1786. A. III. N. 4.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 4 B. 1765.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwissenschaft, 1 Th. 3 Absch. 1 Hauptst. N. 8.

Meyers theoretische Einleitung in die praktische Münzwissenschaft. Solothurn 1776.

Münzfuß. III, 105. VI, 606.

Grundsätze der Münzpolitik in nähere Rücksicht auf den Lübischen Münzfuß durch überzeugende Erfahrungen bestärkt ꝛc., von J. G. Büsch. (Aus dem 3ten Stück des 2ten Bandes der Handlungsbibliothek besonders abgedruckt.) Hamburg, 1789. 166 S. in 8. A. D. B. XCIII. B. 252.

Girden (P. P.) über den Vortheil und Schaden der Landesherren und Unterthanen vom schweren und leichten Münzfuß. Hannover, Helwig, 1777. 4. A. D. Bibl. XXXVI. 284.

Nachricht von dem sowohl rechnungsmäßigen, als gesetzlichen Verhältniß der verschiedenen Münzfüße. Leipz. Intelligenzbl. 1773. S. 92.

Neufville (J N de) nöthige Erläuterungen der unverfälschten Vorschläge zur Errichtung eines dauerhaften Münzwesens ꝛc. Frkf. und Leipz. 1766. bey Schulz. A. D. B. II. 2 St. S. 378.

Ob es rathsam sey, im Ausprägen geringhaltiger Münzen den Nachbarn nachzugeben, und um eine Gleichheit mit denselben im Ausmünzen zu erreichen, den gewohnten bessern Münzfuß zu verlassen. Hannöv. gelehrte Anz. 1754. St. 55.

Prüfung einiger Einwürfe, so gegen eine zu Abhelfung des Münzverfalls einzuführende gänzliche Herabwürdigung und Verrufung der in einem Staate circulirender geringhaltiger Münzsorten, gemacht zu werden pflegen. Hannöverische gelehrte Anzeigen, 1754. St. 3, 94 und 95.

Unger vom Einflusse der Münzerhöhung in die Preise der vornehmsten Bedürfnisse. Hannöv. gel. Anz. 1752. S. 1142.

Unverfängliche Vorschläge zur Errichtung eines dauerhaften Münzwesens, besonders in denen vordern Reichskraisen. Frankf. und Leipz. 1766. A. D. B. XII. St. 2. S. 378.

Verordnung wegen Einführung einer neuen Species-Münze, in den Herzogthümern Schleswig und Holstein ꝛc. 1788. Hilds H. Z. 1788 S. 124 — 168.

Münzguardein. III, 106.

Schindlers (C. C.) geheimer Münzguardein, in 8. Dresden 1705.

Münzmeister. III, 106.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 668.

Halle (Sal.) vollständiger Münzmeister und Münzwardein. Frankf. 1765. in 4. A. D. B. X. St. 1. S. 274.

Marsini (M.) kunstreicher Münzmeister und wohlerfahrner Münzwardein. 8. Berlin 752. 17 B.

Weigels Hauptstände, S. 274.

Münzwissenschaft. VI, 607.

Baumbauers (M. P.) Versuch eines neuen und richtigen Lehrgebäudes der politischen Münzwissenschaft. 4. Frankfurt 1706. A. D. B. Anh. I — XII. S. 317.

Schneids (J. M.) systematischer Entwurf der Münzwissenschaft. Bamberg und Würzburg 1766. gr. 4. A. D. B. X. St. 2. S. 303.

Schulzens (J. H.) Anleitung zur ältern Münzwissenschaft. Halle 1766. A. D. B. IV. St. 2. S. 227.

* * *

Auszug des schriftl. Contracts zwischen S. königl. Maj. von Großbrittannien und den Münzmeistern und Münzarbeitern in England. Hannöv. nützl. Samml. 1751. St. 16.

Belloni (March. H.) von Commerzien- und Münzwesen, mit Schumanns Anmerkungen. Leipzig 1752. in 4.

Bergius Policey- und Kameralmagazin, 6ter Band, S. 402.

Betrachtungen über den Verfall des Münzwesens. Regensp. 1758. Fol.

Traités des monnoyes de leurs circonstances, par Boizard. Paris et a la Haye 1714. 8 Th. in 12. — par M. de Bertange. A. Avignon 1760. 2 Th. in 12.

par M. Abat de Bazinghen. Paris 1764. Zwey Theile, 4.

Friesens Münzspiegel. Frankf. 1588. 4.

Gedanken über den dermaligen Zustand des Münzwesens in Deutschland; in den wöchentl. Frankf. Abhandl. S. 1. 33.

Hirschens (J. Ch.) deutsches Reichs-Münz-Archiv. Nürnb. 1756. Fol.

Hessingers Versuch von dem Nutzen der Münzwissenschaft. Nürnb. 1750. 8.

Hoffmanns (L. W.) Münz-Schlüssel. 3 Theile. Nürnberg 1715. 4.

Jastrow

Jaſters (G. Fr.) Geſpräch vom Münzweſen 1745. — Gedanken über 7 Fragen vom Münzweſen. München 1751. 4.

Joachims (J. F.) Unterricht vom Münzweſen. Halle 1754. 8.

Leuber (B.) von der Münze. Jena 1624.

Münzweſen und Geld-Cours verſchiedener Städte und Länder. Handbuch für Reiſende. Leipzig 1784. No. 6.

Nachrichten (kurze) vom Münzweſen und Büchern; Leipz. Samml. 6 Th. S. 822.

Nachrichten (einige) von dem Münzweſen in Deutſchland. Leipz. Samml. 8 Th. S. 111.

Nagels tabellariſche Ueberſicht der vorzüglichſten Künſte 1792. S. 116.

Neue Sammlung von Münzhandlungen 1754. Fol.

Newtons Abhandl. über die Proportion zwiſchen Gold und Silber. Hannöv. nützliche Samml. 1757. St. 12.

von Praun, gründliche Nachricht von dem Münzweſen insgemein, insbeſondere aber von dem deutſchen Münzweſen älterer und neuerer Zeiten. Dritte Auflage (von Klotzſch). Leipz. 1784. 8.

Schreiben, die deutſche und anderer Völker Münzverfaſſung, und inſonderheit der Fürſtl. Braunſchw. Münze, betreffend. 1749. 4. Prüfung des Schreibens, 1751. 4. Vertheidigung des Schreibens. Berlin 1752.

Tilemanns (F.) Münzſpiegel. 4. Frankf. 1591.

Ueber das Harzer Münzweſen zu Clausthal. Hilds Handl. Zeit. 1794 5tes und 6tes St.

Urſache des verderbten Münzweſens in Deutſchland, und Mittel dargegen. Leipzig 1755.

Von dem Schweitzeriſchen Münzweſen; ſ. Hilds H. Z. 1784. S. 73.

Munt-Edict van Haere Keyſerlike ende Coninghlyke Majeſteyt, gemaneert d. 19. Sept. 1749. tot Bruſſel. Fol.

Munt Ordonnantie geemaneert d. 21. Apr. 1755. tot Bruſſel. Fol.

* * *

Beimbers (J. C.) Münz-Lexicon. Augsb. 1774. 8. A. D. B. XXVII. 276.

Kurzer Entwurf eines Münz-Lexicons, oder Beſchreibung der gangbarſten Münzen in- und außerhalb Europa. 8. Frankf.

Kurzgefaßtes Münzlexicon aller noch üblichen Münzen. Nürnberg 1790. 8.

Onomatologia ſuccincta numiſmatica, oder kurzgefaßtes Münzlexicon. Nürnberg 1750. 1791. 8.

Kurzgefaßter Entwurf eines Münzlexicons. Frankf. 1748. 8.

Nürnberger Münzbeluſtigungen. Erſter Theil, von Georg Andr. Will, 1764. 2ter Th. 1765. A. D. B. IV. St. 2. S. 121.

Muſchelmarmor. III, 108. VI, 607.

Bauders Beſchreibung des Altorfiſchen Ammoniten ꝛc. Marmors. Fränkiſche Samml. 1 Th. S. 298.

Herrmanns Sendſchreiben an Bruckmann von dem Maßliſchen Marmor. 4. Maßel 1729.

Leſſers (F. C.) vom Straußbergiſchen Marmor. 4. Nordhauſen 1752. Phyſ. Beluſtigungen, 1752. 16 St. S. 377.

Ployer (von) Beſchreibung des opaliſirenden Muſchelmarmors in Kärnthen. Phyſ. Arbeit. der — in Wien. 1 Jahrg. 3 Q. 1785. S. 72.

Muſik. III, 110. VI, 609.

Muſicis (von) beydes Vocalibus, die ſingen, und Inſtrumentalibus, ſo auf allerhand Inſtrumenten ſpielen, und ſonderlich von Pfeifern. Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankf. 1619. S. 339.

* * *

Forckels (J. N.) allgemeine Litteratur der Muſik ꝛc. gr. 8. Leipzig 1792.

* * *

Hiſtoire generale critique et philologique de la Muſique, par C. H. *de Blainville*. Paris 1767. 4.

Bonnet hiſt. de la Muſique. Paris 1715. 12. Ej. Dialogues ſur la muſique, mit dem vorigen. Amſterd. 1721. 25, 43. 12. 4 Bände.

A general hiſt. of muſic. by Ch. *Burney*. London 1776—82. 4. Tom. I. II.

A general hiſtory of the ſcience and practice of muſic, by *Hawkins*. London 776. 4. 5 B.

Kritiſche Einleitung in die Geſchichte und Lehrſätze der a. u. n. Muſik, v. Fried. Wilh. Marpurg. Berlin 1759. 8.

Kolbrennern (C.) kurzer Abriß der Geſchichte der Tonkunſt, zum Vergnügen für Liebhaber der Muſik. 8. Berlin, Maurer. 1792.

Palmquiſt Geſchichte der Muſik. Schwed. Abhandl. 10 B. 163.

Wald (S. G.) Hiſtoria Muſica, Specimen I. Hal. 1783 4.

* * *

Kurzgefaßtes muſikaliſches Lexicon. 8. Chemnitz 1737. 1748.

Muſikaliſches Handwörterbuch ꝛc. mit 1 Kupfer, in 8. Weimar 1786. A. D. B. LXXV. 462.

Jean Jacques *Rouſſeau* Dictionaire de Muſique. Paris 1767. 4.

Walthers (J. G.) muſikaliſches Lexicon. 8. Leipz. 1732.

Wolf (G. Fr.) kurzgefaßtes muſikaliſches Lexicon, gr. 8. Halle 1787. A. D. B. LXXV. 462. 1792. CV. 114.

* * *

Adlungs (M. J.) Anleitung zur muſikaliſchen Gelahrheit ꝛc. Dresd. u. Leipz. 1783. 8. A. D. B. LXV. 139.

Jean le Rond *d'Alembert* Elemens de muſique theorique et pratique. Paris 1752. 1762. 8

Arithmetique des Muſiciens, ou Eſſai qui a pour objet diverſe eſpeces de Calcul des intervalles; etc. Cum varietate ſimplicitas et ordo. Paris 1754. 8.

Barca (Aleſſandro) Introduzione a una nuova Teoria di Muſica. Memoria prima, letta il D. XXIII. Gennajo 1783. In den Saggi ſcientifici e litterari dell' academia di Padova. Tom. I. 1786. gr. 4.

Baryphonus (Henr.) (oder Grobſchmidt) Plejades Muſicae, quae in certas ſectiones diſtributae praecipuas Quaeſtiones muſicas diſcutiunt, et, omnia, quae ad Theoriam pertinent, et Melepoeia plurimum inſerviunt ex veris fundamentis mathemat. exſtructa etc. Halberſtadt 1615. 8. 96 Seiten.

Bertezen (Salvador) Principj di muſica. In Roma, 1780. 12.

Billy (Iaques) de proportione harmonica. Pariſ. 1658. 4.

Böhm (G.) Propoſitiones mathematico-muſurgicae. Prag 1650

Bonini (P. M.) acutiſſimae obſervationes nobil. diſciplin. omnium Muſices. Florent. 1520. 8.

Briefe über das Muſikweſen. Quedlinburg 1781. A. D. B. Anh. XXXII — LII. S. 1520.

Brucaeus (H.) Muſica mathematica. 4. Roſtock, 1578.

State of muſic in Germany, the Netherlands and united provinces by Chr. Burney. London 1773. 8. 2 Bogen. Ebend. State of muſic in France and Italy. London 1773. 8.

Carteſius (Ren.) Muſicae Compendium. Traj. ad Rhenum 1650. Amſterdam 1656. Franz. Abregé de la Muſique par Mſr. Descartes, avec les Eclairciſſement neceſſaires. Paris 1668. 4. Engliſch, vom Lord Will. Brouncker. 1653.

Des repreſentations en muſique anciennes et modernes. Paris 1681. 12. Act. Erud. 1682. S. 226.

Euler (L.) Lettres a une Princeſſe d'Allemagne etc. Petersburg 1768 — 73. 3 Bände.

Eiusd. Tentamen novae theoriae muſicae ex certiſſimis Harmoniae principiis dilucide expoſitae. Petrop. 1729. 4. 1734. 4. und 1739. 4. 263 S.

Faber (Iac.) Stapulenſis, Muſica libris quatuor demonſtrata. Paris 1515. 1551. 1552. 1496.

Fogliani (L.) Mutinenſis, Muſica theorica: docte ſimul ac dilucide pertractata. Venedig, 1529. Fol. 43 Blätter.

Forckel (J. N.) über die Theorie der Muſik. Göttingen 1777. A. D. B. Anh. XXV — XXXVI. 3019.

Galilei (Galileo) Diſcorſi e Demonſtrationi matematiche. 1638.

Vincenzo *Galilei* Dialogo della Muſica antica e moderna 581. Floren. 602. Fol.

Gallimard (Mr.) La theorie des ſons applicable à la Muſique ou l'on démontre, dans une exacte preciſion, le rapport et tous les Intervalles diatonique et chromatiques de la Gamme. Paris 1754. 8.

Gaſſendus (Petrus) Manuductio ad Theoriam ſeu partem ſpeculativam Muſicae. Im 5ten Bande ſeiner zu Florenz zuſammengedruckten Werke (1658.)

Gibelius (O.) Propoſitiones mathematico-muſicae. Minden 1666. 4.

Henſling (Conr.) Specimen de novo ſuo ſyſtemate muſico. In den Miſc. Berol. Tom. I. P. III. p. 265-294. vom Jahr 1710.

Hiller (J. A.) über die Muſik und deren Wirkungen. Leipzig 1781. 8. A. D. B. Anh. XXXII — LII. 1516.

Ioh. *Holden* An eſſay towards a rational ſyſtem of muſic. London 1771. 4.

Jamard Recherches ſur la theorie de la muſique. Paris 1769. 8.

Iunge (Ioach.) harmonica-theoretica (1600).

Athan. *Kircheri* muſurgia univerſalis ſive ars magna conſoni et diſſoni. Rom. 1650. Fol.

Lippius (Ioan.) Themata ſontem omnium erraticum Muſicorum operientia Diſſ. Ienae 1611. 4.

Eiusd. Synopſis muſicae novae etc. Straeb. 1611.

Löbleins (G. S.) Anfangsgründe der theoretiſchen Muſik, 4. Leipzig 1757.

Muſica ſpeculativa. Baſileae 1508. 8.

Petri (J. S.) Anleitung zur praktiſchen Muſik. 4. Leipzig 1782. A. D. B. LXIV. 461.

Nierop (Dyrck Rembranz van) Wiskonſtige Muſyka, verroonende de Oorſacke van't gelugt, de redens der Zanghtoonen tekonſtigk uytgereeckent, ende het maken en ſtellen der Speeltuygen etc. 1659. 8. 5½ Bogen.

Oettinger (Fr. Chph.) die Euleriſche und Fridiſche Philoſophie über die Muſik. Neuwied 1761.

Lettera del Sig. Ab. Franceſco Gori *Panilini* di Siena. Car Geroſolimitana dell'di 30. Ottobre 1782 ſopra la ſcienza de Suoni etc. dell Ab. Giuſ. Pizzati. Im Giornale de' Letterati, Tom. 48. Anno 1782. p. 3 — 39.

Pizzati (Giuſeppe) la Scienza de Suoni e telli Armonia diretta ſpecialmente a render ragione de' Fenomeni, ed a conoſcer la natura e le deggi della medeſima et a giovare alla pratica del Contrapunto. Diviſa in quinque partie. Venedig 1782. 11. Fol. 358 S.

Poſtellus (Guill.) Tabella in muſicam theoreticam. Paris 1552.

Jean Phil. *Rameau* nouveau ſyſteme de muſique theorique. Paris 1726. 4.

Rechenberger (J. N.) die ganze Muſikkunſt. Regensburg. A. D. B. Anh. XXV — XXXVI. 3030.

Reilſtab (J. Fr.) Verſuch über die Vereinigung der muſikaliſchen und oratoriſchen Declamation. Berlin, Berf. Fol. A. D. B. Anh. LIII — LXXXVI.

Rentſch (I. W.) Diſſ. ex mathematicis de Muſica. Wittenb. 1661. 2 Bogen.

Roſſi (Lemme) ſiſtema muſico, overe muſica ſpeculativa dove ſi ſpiegano i più celebri ſiſtemi di tutti trè generi. Perugia 1666. Fol.

Pierre Joſ. *Rouſſier* Mém. ſur la muſique des anciens etc. Paris 1770. 4.

Fr. *de Salinas* de muſica Lib. 7. Salamanca 1577. 1592. Fol.

Salmon (Thom.) A propoſal to perform Muſik in perfect. and mathematical Proportions. 4. London, 1688. — The theorig of muſik reduc'd to arithmetical and geometrical Proportions. Philoſ. Transact. No. 302. p. 2072.

Sauveur (Joſ.) Application harmoniques a la Compoſition des Jeux d'Orgues. In den Mém. l'acad. Pariſ. 1702. p. 308 — 328. mit 2 Kupfr.

Eiusd. Syſteme general des Intervalles des Tons, et ſon application à tous les ſyſtems et a tous les Inſtruments de muſique. In den Mém. de l'acad. Pariſ. 1701. p. 297 — 364.

Eiusd. Rapport des Tons des Cordes d'Inſtrumens de Muſique aux Fleches des cordes. Et nouvelle determination des Tons fixes. Mém. l'acad. Pariſ. 1713. S. 324 — 348.

Eiusd. Methode generale pour former le ſyſteme temperé de muſique et du choix de celui qu'on doit ſuivre. Mém. l'acad. Pariſ. 1707 p. 203 — 222.

Eiusd. Table générale des Syſtems temperes de muſique. Mém. l'acad. Pariſ. 1711. p. 309 — 318.

Smith (Rob.) Harmonics, or the Philoſophy of muſical Sonds, 1743 und 1758. 8. 292 S.

Sorge (G. A.) Anmerkung über das im 32. Stück der muſikaliſchen Nachrichten und Anmerkungen von 1770 eingerückte Intervallenſyſtem des Hrn. Prof. Eulers; in Hillers monatl. Nachr. Jahrg. 4. S. 269.

Tubel (C. G.) kurzer Unterricht von der Muſik. Amſterdam, Covens. A. D. B. IX. St. 2. S. 241.

Valotti della ſcienza teorica e pratica della moderna molica. Padua 1779.

Von der muſikaliſchen Declamation. 8. Göttingen, 1775. A. D. B. Anh. XXV — XXVI. 3394.

Wittkugels Beantwortung der Frage: Ob es eine gute Methode ſey, daß einige Lehrmeiſter in der Muſik ihre Scholaren gleich vom Allerſchwerſten, nämlich dem Generalbaß, den Anfang machen laſſen, u. ſ. w. Hannöv. nützl. Samml. 1758. St. 35. 44.

* * *

C. Fr. Cramer Magazin der Muſik. 8. Hamburg, 1783. Fortſ.

J. N. Forkel muſikaliſche kritiſche Bibliothek. Gotha 1778 f. 8. 3 B. — Muſikaliſcher Almanach. Leipzig 1782. 8. Fortſ.

J. A. Hillers wöchentliche Nachrichten und Anmerkungen, die Muſik betreffend, Leipzig 1766 — 1770. 4. 4 Bogen.

Journal de muſique. Paris 1770 — 73 ff.

Fr. W. Marburg der kritiſche Muſikus an der Spree. Berlin 1750. 4. 50 St. — Hiſtoriſch-kritiſche Beyträge zur Aufnahme der Muſik. Berlin 1754 — 68. 8. 5 Bogen.

Lor. Mezler von Kolof muſikaliſche Bibliothek. 1736 — 1754. 8. 4 B.

J. F. Reichard muſikaliſches Kunſtmagazin. Berlin 1782. 8.

J. Ad. Scheibe der kritiſche Muſikus. Hamburg 1737 ff. 8. Rec. 78 St. Leipziger Zeit. 1745. 8.

Muſikaliſcher Inſtrumentenmacher. III, 110.

Bischofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1. Theil, S. 231.

Carré (Louis) Theorie generale du ſon ſur de differents accords de la muſique et ſur le Monochorde. In den Hiſt. de l'ac. roy. des Sc. 1704 — 1706. — Traité mathematique des Cordes par rapport aux Inſtruments de Muſique. Hay. 1706. — De la proportion que doivent avoir les Cylinders par former par leurs ſons les Accords de la muſique. Mém. l'ac. Pariſ. 1709. p. 47.

Gabler (M.) Abhandlung vom Inſtrumental-Ton. Ingelſtadt 1776. 4

Maupertuis von der Form über muſikaliſche Inſtrumente. Phyſ. Abhandl. der Pariſer Akademie, überſetzt von Steinwehr, 7 Band, S. 443. In den Mem. l'ac. ſc. de Paris 1724. S. 215.

Von den muſikaliſchen Inſtrumenten, welche man mit der Feder zu ſchlagen pflegt. Fioravanti allg. Weltſpiegel, S. 221. Von allen muſikaliſchen Inſtrumenten, l. c. 222.

Muſivgold. VI, 611.

Experiments to ſhew the nature of Aurum moſaicum, by P. *Wouſe*; in Phil. Transact. Vol. LXI. P. I. S. 114 f.

Muskaten. VI, 612.

Von der Zurichtung der Muskatenblumen und Nüſſe, und ihrer chemiſchen Produkten. Hilds Handelszeitung, 1790. S. 1.

Handlung mit Muskatenblüthen und Nüſſen. Hilds H. Z. 1786. S. 1.

Von dem Handelsartikel der Macisbohne. Hilds H. Z. 1790. S. 121.

Von der Muskatennuß. Allg. Mag. 4 Th. S. 294. Oek. phyſ. Anm. 4 Th. S. 80.

Mutterkorn. III, 115.

Corbenii Nachricht von einer aus dem Brandkorn entſtehenden Krankheit; in den Samml. ökonom. Anm. S. 29. Anmerkungen darüber, l. c. S. 49.

C. E. Eſchenbach Bedenken von der Schädlichkeit des Mutterkorns, und von den Mitteln zu Rettung der Ertrunkenen. Roſtock 1771. 8. pgg. 68.

M. Franz

M. Franz von der Unſchädlichkeit des Mutterkorns. Neue phyſ. Beluſt. 3ten Bandes 1ſte Abth.

Meynung von den Urſachen des Mutterkorns oder Brandes im Roggen; in den ökon. phyſ. Abhandl. 2 Th. S. 278.

D. J. G. Model Unterſuchung des Mutterkorns; aus deſſen chymiſchen Nebenſtunden. Wittenb. 1771. 8. pl. 6.

G. F Möller über die Urſachen vom Mutterkorne. Oekon. phyſ. Abh. 2 Th. S. 278.

Orths Verſuche, die Urſachen des Mutterkornes und Brandes im Getreide zu entdecken; in Zinkii Leipziger Samml. 2 Band, S. 863.

D. K. G. Rölſigs ökon. phyſik. Abhandl. über das Mutterkorn, deſſen Entſtehung, Beſtandtheilen und einigen deshalb zu machenden Polizeyanſtalten. Leipzig 1786. 8. pl. 5.

Schreiben von den wahren Urſachen des Mutterkorns und des Brandes. Leipz. Samml. 4 B. S. 503.

Verſuch, die wahren Urſachen des Mutterkorns und Brandes im Getreide zu entdecken. Leipziger Samml. 2 B. S. 863.

R. Aug. Vogel Schutzſchrift für das Mutterkorn, als einer angeblichen Urſache der Kriebelkrankheit. Götting. 1771. 8. pl. 3.

Von einer Krankheit, die aus dem Genuß des Mehles vom Brandkorn entſtehet. In der Realzeitung 1755. S. 206.

Vom Mutterkorn. Leipz. Samml. 3 B. S. 605.

Mutterlauge. III, 115. VI, 615.

Von den Mutterlaugen. Langsdorfs Samml. 2 St. S. 65.

Weber (J. A.) neuentdeckte Natur und Eigenſchaften des Kalkes und der ätzenden Körper, nebſt einer ökonomiſch-chemiſchen Unterſuchung des Kochſalzes und deſſen Mutterlauge. Berlin 1778. 8. S. 184 u. f.

Nachdruck. III, 114. VI, 618.

Becker (R. Z.) das Eigenthum der Geiſteswerke. 1789.

Feders Darſtellung der Gründe für das Eigenthum des Bücherverlags, nach Grundſätzen des natürlichen Rechts und der Staatsklugheit. Göttinger Magazin, 1780.

Reyſer (A. C.) die Abſtellung des Büchernachdrucks, als ein in der neueſten Kayſerl. Wahlkapitulation der Reichsoberhäuptlichen Abhülfe eben ſo nöthig, als unbedenklich zu übertragender Gegenſtand betrachtet. Regenſpurg 1790. A. D. B. CX. 587.

Kurze Ueberſicht der Gründe der Schädlichkeit des Büchernachdrucks, für die Litteratur, den Buchhandel und das leſende Publikum im deutſchen Reiche ꝛc. Junius 1790. Journal von und für Deutſchland 1790. 5. St.

Jedermännlich ſonnenklar einleuchtende Vertheidigung des Büchernachdrucks von S. B. Ohlendorp. Fünfte Auflage. 1790. 70 Seiten in 8. A. D. B. CX. 587.

Pütter (J. St.) der Büchernachdruck, nach ächten Grundſätzen des Rechts geprüft. Göttingen 1774. — La Proprieté litteraire defendue. — Par Pütter. Götting. A. D. B. XXVI. 427.

Ueber den Verlagsraub, oder über des Hrn. Dr. Reimarus Vertheidigung des Nachdrucks, im April des deutſchen Magazins 1791. Leipzig 1792. 7 B. Neue A. D. B. IV. 150.

Ueberſicht der Gründe, wegen des Strafbaren des Büchernachdrucks, und Vorſchläge, wie dieſem Uebel durch ein allgemein verbindliches Reichsgeſetz vorgebeugt werden könne. Regensb. 1790.

Unfehlbares Mittel, den Büchernachdruck zu verhindern. Tübingen 1790. 11 S. 4. A. D. B. CX. 587.

Vertheidigung des Eigenthums gegen den Raub, oder Prüfung der Schrift: Wider und für den Büchernachdruck, aus den Papieren des blauen Mannes u. ſ. w. 1790. 70 S. in 8. A. D. B. CX. 587.

Vortrag der Studien- und Cenſur-Hofcommiſſion zu Wien, über den Nachdruck fremder Bücher vom Herrn Hofrath von Sonnenfels; Journal von und für Deutſchland 1785.

Nadelfabrik. III, 121. VI, 621.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 4te Band, S. 197.

Beytrag zur Kenntniß deutſcher Nähnadelfabr. Hilds H. Z. 1785. 161.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft, 1 Th. 3 Abſch. 1 Hptſt. No. 7.

Kurze Nachricht von der Nähnadelfabrik in Schwabach. Fränk. Samml. 5 Th. S. 93.

Nadelholz. III, 121.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1. Theil. S. 93.

Lengefeld (Carl v.) von denen auf dem Thüringer Walde bekannteſten drey Arten Nadelhölzern ꝛc. mit illuminirten Kupfern. 4. Nürnberg 1762.

Ueber die Benutzung der Nadelholzwälder; im 2ten Stück der Forſt- und Jagdbibliothek 1788.

Nadler. III, 123. VI, 621.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen 1781. S. 485.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2. Theil. S. 185.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 358.

Geſchichte der Erfindungen, 1ſter Band. Zürch 1786. A. VI. 7)

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, II. S. 335.

Harewigs Handwerke und Künſte, II.

Nadlerhandwerk (das) beſchreiben Reaumür und du Hamel im VII. Tom. der Deſcriptions des Arts et metiers. Ueberſetzt von Juſti im 1ſten B. des Schauplatzes der Künſte und Handwerker.

Weigels Hauptſtände, S. 345.

Nagelſchmidt. III, 124. VI, 626.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 4ter Band, S. 215.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2. Theil, S. 157.

Geſchichte der Erfindungen, 1ſter Band. Zürch 1786. A. V. 1)

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 3ter Band, 1764. S. 272.

Sprengels Handwerke und Künſte, VI. S. 3.

Weigels Hauptſtände, S. 388.

Unterſuchung der Nagelſchmidtsarbeiten und deren Preiße ꝛc. von C. Fr. Meerweinn. In Huths Magaz. der Bauk. 2 B. 1 St. No. 5. 1792.

Von der Nagelfabrik zu Roda im Hennebergiſchen. Hilds H. Z. 1784. 273.

Nancyer Lichte. VI, 628.

Verfertigungsart der Nancyer Lichte. Hilds H. Z. 1787. 142.

Naphtha. III, 128.

Kunſemüller über die Naphthen und ihre Entſtehung. Crells chymiſche Annalen 1787. 2 B. 7 St. No. 6.

Springs (J P.) Abhandl. von Erzeugung einer Naphtha aus Kochſalz. Abhandl. der Bayriſchen Akad. 3 B. S. 247.

Nätherin. VI, 630.

Dörrien (K. H.) Anweiſung zum Nähen und Sticken. Magdeb. 1789. 8.

Näh- und Stück-Buches (des neuerfundenen) erſte Ausgabe ꝛc. med. Fol. Nürnb. 1 B. 6 B. K.

Die Kunſt der Nätherin, vom Herrn Grauſalt, befindet ſich im XIV. Tom. der Deſcript. des Arts et metiers. Ueberſetzt im 17ten Bande des Schaupl. Anweiſung zum Nähen und Sticken. Leipziger Samml. 2ter Th. S. 332.

Nelken. VI, 634.

Aeſthetik der Blumen, oder die Schönheit der Nelken, aus den erſten Gründen der Vollkommenheit und des Ebenmaaßes hergeleitet, in C. C. Schmahlings Ruhe auf dem Lande. Gotha 1767. 8. Art. 4.

Beytrag zu dem im erſten Theile der Mannichfaltigk. S. 673. befindlichen Abhandl. von Erziehung und Wartung der Nelken; in den neueſten Mannichfalt. 2. Jahrg. S. 161 und 177.

Beobachtung an den Nelken; im Journal für die Gartenk. 11 St. S. 338.

Die Nelken als Handlungsartikel. Hilds H. Zeitung 1787. S. 9.

M. E. L. Henne Nelkenkalender. Halle 1785. 8. pl. 2. — Rec. Journal für die Gartenkunſt, 10tes Stück, S. 238.

Kunſt, Nelken zu ziehen, und ihre Schönheit zu beurtheilen. Nürnb. 1777. 8. pl. 5.

L. B. Le jardinage des Oeillets. à Paris, Boulanger 1647. 12.

G. Liebners Abhandl. von Nelken, in der Bunzlauiſchen Monathſchrift zum Nutzen und Vergnügen. Achter Jahrgang, 1, 2, 3, 4 und 11 St. Bunzlau, Reiner, 8. Rec. Journal für die Gartenkunſt, 10 St. S. 242.

Mallet Beauté de la nature, ou Fleurimanie reſonnée concernant l'art de cultiver les Oeillets. Paris 1780.

Methode, die Nelkenblätterchanten vortheilhaft und dauerhaft zu verfertigen; im Journal für die Gartenkunſt, 10 St. S. 257.

Mittel wider die Läuſe auf den Nelken. Hannövernützl. Samml. 1756. S. 143. S. auch Journal für die Gartenkunſt, 10 St. S. 252.

G. Rammelt von den Läuſen an den Nelken. Schrebers Samml. 2 Th. p. 357.

Derſ. von dem Roſte an den Nelken, und den Mitteln dagegen. Schrebers Samml. 8 Th. p. 419.

von Rottenburg Eintheilung der Nelken; im Journ. für die Gartenkunſt, 8tes Stück, p. 453 und 10tes St. p. 178.

H. Steck erbauliche Gedanken von den Nelken. Augſpurg 1735. 8.

Ueber die Verſendung der Nelken im Frühjahre in entfernte Oerter. Hirſchf. Gartenkalender 1784. S. 200; auch im Journal für die Gartenkunſt, 2 St. p. 327.

Unterricht vom Nelkenbaue. Zinkii Leipzig. Samml. 15 Band, p. 995.

Vom Nelkenbaue im Gebirge. Themels Obererzgebirg. Journal, 10 Th. p. 579.

Vom Verlaufen der Nelken, nebſt ſichern Mitteln darwieder; im Journal für die Gartenkunſt, 7tes St. p. 387.

Von der Nelke; in Schmahlings Nachrichten aus dem Blumenreiche, 2 St. p. 1—64. Mit Anmerkungen; im Journal für die Gartenkunſt, 7 St. p. 400.

Von Pflanzung der Nelken; im Journal für die Gartenkunſt; 3 St. p. 394.

Von Aurikeln und Nelken, aus dem Lippiſchen Intelligenzblatte; im Hannöv. Magazin 1771. p. 430. Berl. Samml. 5 B. p. 287.

Vortheile zur Erziehung eines guten Nelkenſaamens, und zur glücklichen Pflanzung der Nelken. Stuttgard 1780. 8. pgg. 160. A. D. B. XLII. 247.

J. N. Weißmantels vermiſchte phyſikaliſche Beyträge, 3 St. Schönheitsregeln der Nelken. Leipzig 1777. 8. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2277. Wittenb. Wochenbl. 10 Band, p. 364.

Neperiſche Stäblein. III, 134.

Abaque rhabdologique inventée par M. *Perrault*; in Gallon Machin. et inv. par acad. Tom. I p. 55.

Stritter (J. M.) Anweiſung zu dem Neperiſchen Stäbchen, 1748.

Neſſelgarn. III, 135. VI, 636.

Anwendung der Neſſel zu einer Art Leinwand. Hannöveriſches Magazin 1771. p. 827 und 1298.

Die Neſſeln wie Hanf zu behandeln. Journ. d'Agriculture et commerce, 1766.

Empfehlung der Neſſelfaſern anſtatt des Hanfes und Flachſes. Muſ. Ruſtic. 3 B. No. 51 et 55.

Nachricht von einem neu erfundenen Neſſelgarne. Leipziger Samml. 2 Th. S. 747.

Nutzen der gemein. Neſſel zu Neſſelgarn. Berl. Samml. 8 Band, p. 593.

Ritſchkow Nachricht vom Gebrauche der großen Neſſel ſtatt des Hanfes zum Spinnen. Petersburger Journal 1778; und in den Abh. der Petersb. ökon. Geſellſch. 6 Th. p. 78.

Neſſeltuchmanufaktur. III, 135.

Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 4ter Band, S. 222.

Nickel. VI, 637.

Abhandlung von dem engliſchen blaufarben Kobald, und einer neu entdeckten halbmetalliſchen Subſtanz, dem **Nickel**, welche dieſer in ſich enthält. Schreb. Samml. 3 Theil, 156.

Torb. *Bergmans* Diſſ. de Nicolo. Ref. Afzelius Arvidſon. Vpſ. 1775. 4. — überſetzt durch C. E. Weigel in Baldingers Magazin, 2 Band, S. 817 und 857. — Rec. Beckmanns ökon. phyſ. Bibl. 9 Band, p. 119.

A. J. Cronſtedt Verſuche mit der minera Arſenicali rubra, oder Kupfernickel. Schwed. akadem. Abhandl. 26 Band, p. 38.

Pet. *Pogaretsky* Diſſ. de ſemimetallo Nickel. L. B. 1765. 4.

Unterſuchung, ob in dem ſo genannten Kupfernickel eine neue Art von Halbmetall befindlich ſey? Juſti Göttinger Policeynachr. 1756. p. 141. 45 und 49.

Niederſchlag. III, 140.

Keier (J.) Verſuche und Beobachtungen über die Auflöſung der Metalle in Säuren und ihren Niederſchlagungen; aus dem Engl. von L. **Lentin**. 8. Göttingen 1792.

Nierenſtein. III, 141.

Auger Clatii Calſue ſive diſſ. lapidis nephritici. Roſtoch. 1627. 12.

Lehmann vom Nierenſtein. Comm. acad. Pet. Nov. Tom. X. p. 381.

Notenſetzer. VI, 644.

Beckmanns Geſchichte der Erfindungen, 1 Th. N. 3.

Ungers (J. F.) Entwurf einer Maſchine, wodurch alles, was auf dem Clavier geſpielt wird, ſich von ſelber in Noten ſetzt, mit 8 Kupf. Braunſchweig 1774. A. D. B. XXVI. 221.

Nudelbäckerey. III, 146.

Die Beſchreibung des Nudelmacher-Handwerks von Malouin enthält der erſte Band der Deſcription des Arts et metiers. Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 6ter Theil.

Nußfarbe. VI, 647.

Von der Farbe aus den Schalen der Welſchen-Nüſſe. Neue geſellſchaftliche Erzählungen, 1 Theil, S. 104.

Nußöl. III, 150.

Von Verfeinerung des Nußöls. In Klings vermiſchten Schriften. Manheim 1789. N. VIII.

Nutzholz.

Heller über den Verkauf des Nutzholzes; in den neuen ſchleſiſchen ökonomiſchen Nachrichten, 1 B. 2 Quart. No. 5.

Obeliscus. III, 153.

Fontana (Dom.) Transportatione del Obeliſco in Vatic. 1590. Fol.

Oberſchlächtig Rad. III, 154.

Bayers Mühlenbaukunſt, 63.

Lambert von Radern, wo das Waſſer auf Schaufeln fällt, die über das Rad erhoben ſind. Abh. der Berlin. Akad. 1775.

Lempe Maximen für die Erbauung oberſchlächtiger Waſſerräder und Kunſtgezeuge. Deſſen Magazin, 6ter Theil, 1789. No. V.

Leupold Theatrum mach. univerſ. 160, 164.

Von den oberſchlächtigen Waſſerrädern. Hannöv. Anz. 1752. S. 778.

Objectivglas. III, 155.

Caſſini von der Nothwendigkeit, das Objektivglas eines Fernrohres recht zu centriren. Phyſ. Abh. der Par. Akad. überſetzt von Steinwehr, 3 B. S. 813.

Euler Conſtructio lentium objectivarum ex duplici vitro. Petersb. 1762. 4.

Grummerts (G. H.) Beyträge zum Wachsthum der Natur- u. Größenlehre, von Verfertigung der Objectivgläſer. 2 Stück, 4. Dresden 747. 14 B.

Oblatenbäcker. III, 156.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 4ter Band, S. 214.

Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie. Leipzig 1785. No. I.

Franzöſiſche, der, und italieniſche Aquavit- und Oblatenmacher. Serau, 1769. A. D. B. XII. B. St. 2. S. 322.

Sprengels Handwerke und Künſte. XII.

Obſtdarre. III, 156. VI, 651.

Art (eine vortheilhafte), geſchwind Obſt zu dörren. Fränkiſche Samml. 2 Theil, S. 369.

Beſchreibung einer Obſtdarre, u. ſ. w. Leipz. Intell. Bl. 1766. 387.

Beſchreibung einer zu Torf, Steinkohlen und Holz eingerichteten Obſtdarre; in Cancrins kleinen techneleg. Werken, 3 Abh.

Beſchreibung verſchiedentlicher Darröfen zum Obſt. Reinhardt. S. 20.

Obſtdarre (eine vortheilhafte). Schrebers Samml. 1 Theil, S. 48. nebſt Abb.

Obſervatorium. III, 156.

Fixmüller (Plac.) Deſcription de l'obſervatoire de Cremsmünſter; in Bernoullis Lettre etc. Tom. I. p. 56.

Obſtgarten. III, 156.

Vollſtändige Anleitung zur Erziehung und Wartung aller in Deutſchland in freyer Luft zu ziehenden Obſt- und Fruchtbäume und Fruchtſträucher, aus dem Engliſchen des Hrn. Abercrombie überſetzt, vermehrt von Lüder. Lübeck 1781. 8. 25 B. A. D. B. I.I. B. 306.

Abhandl. von Anlegung eines Obſtgartens, gr. 8. Berlin 1776. A. D. B. XXXIII. 291

Anleitung zu einem zuverläßigen Obſtbaumkatalogus. Leipz. Intelligenzbl. 1773. S. 505.

Briefe über die Anlegung, Wartung und Erhaltung eines Obſtgartens; ſt. im 18. 41. und 43. St. des Hannöv. Mag. vom J. 1770.

Chriſt (J. L.) von Pflanzung und Wartung der nützlichſten Obſtbäume. Frankfurt 1789. 8. A. D. B. XCIII. 515.

Dumlers Obſtgarten. 8. Nürnberg 1651. Select. phyſ oecon. Tom. 3. S. 74.

Du Hamel du Monceau Abhandlung von den Obſtbäumen, 1ſter Theil, überſetzt von Oelhafen v. Schollenbach. Nürnberg 1775. gr. 4. 19 Kupferpl. A. D. B. XXXII. S. 157. 2ter Theil, 1782. l. c. LVIII. 150. 3ter, 1783.

Geprüfte Anweiſung zu der Erziehung und Behandlung der Fruchtbäume, von J. E. L. S. Mannheim, 1776. A. D. B. Anh. XXV — XXXVI. 2291.

Berthold Jungbanſſen neu künſtlich Obſtgartenbüchlein, 1619.

J. Krafts Abhandlung von den Obſtbäumen u. ſ. w. 1792. gr. 4. Text 6 Bogen. Die Tafeln in Heften von 20 zu 10. Neue A. D. B. VI. B. 239 S.

Pratje (J. H.) Anleitung zur Anlegung, Wartung und Unterhaltung eines Obſtgartens, mit 2 Kupfert. 8. Göttingen 1782. A. D. B. LIV. 564.

Rettungsmittel bey Obſt- und Waldbäumen und andern Gewächſen, die im Winter den Gefahren des Erfrierens ausgeſetzt ſind. 8. Leipzig, 1793. 107 S. Neue A. D. B. VIII. B. 248.

Vollſtändige Anleitung zur Pflanzung, Erziehung und Wartung der Fruchtbäume, aus dem Mellerſchen Lexico zuſammengetragen, 8. Bern 1764. 22 B. A. D. B. X. St. 2. S. 286.

Obſtmoſt. III, 156.

Etwas von der Art, wie man guten Obſtmoſt bereiten, und ihn helle und gut auf 2 bis 3 Jahr erhalten kann. In den vermiſchten hiſtor. und ökon. Schriften. Nürnberg 1784. 8.

Ofen. (S. auch Stubenofen.) III, 158.

Abhandlung von einem brandſparenden Ofen und vortheilhaften Kochheerde. Marburg 1792. 8.

Auszug eines Schreibens, einen ſehr nutzbaren und wirklich holzerſparenden Ofen betreffend. Leipz. Intelligenzbl. 1781. 368 S.

Beſchreibung eines Holzerſparofens in Geſtalt einer Vaſe. In Schmidts Beſchreibung gemeinnützl. Maſchinen. Jena 1784.

Beſchreibung und Abzeichnung einiger neu erfundenen vieles Holz erſparenden eiſernen Zimmeröfen von Entnersfeld. In den Samml. der ökonom. Schriften der Geſellſchaft in Steyermark, 1782. A. D. B. LXII. Band, 271.

Beſchreibung eines Ofens in einer Stube zum Korntrocknen. Abh. von holzſparenden Stubenöfen. Dresden 1785. 16 Kap.

Dieterichs (Fr. W.) Anweiſung, wie die Wirkung des Feuers in den Stubenöfen und Küchen zu verſtärken ꝛc. Berlin 1766. 8. 4 Bogen, 7 K. A. D. B. XI, St. 1. S. 348.

Ein beweglicher Ofen zu Verſuchen. Lewis Zuſammenhang der Künſte, 1 B. 1. St. 1764. No. 1.

Gärtners (A.) Angabe von Oefen, Heerd und Caminen, 4. Dresden 1724.

Heckels (H.) Beſchreibung einer wohleingerichteten Küche von gutem Eiſen, 4. 724. 1 Bogen, 1 B. Kupf. — Vorſchrift, wie man die Feueröfen und Schlöthe einrichten ſoll, daß ſie nicht rauchen, 4. 725. 1 B. 1 Fig.

Leutmanns (J. G.) Vulcanus famulans. Wittenberg und Zerbſt 1764. 5te Aufl. A. D. B. XI. St. 1. S. 287.

Voigt (J. C.) auf Vernunft und Erfahrung gegründete Verbeſſerung der Oefen, mit Kupf. 4. Culmbach, 1756.

Vorſchlag einer Verbeſſerung aller Gattungen von Heizöfen mit geringen Koſten, und der daraus erfolgten beträchtlichen Holzerſparung. Mit 1 Kupf. Von A. A. v. Wüſtenau. Wien, 1785. 2 Bogen, 8. A. D. B. LXXI. S. 593.

Engſtröm Beſchreibung tragbarer chymiſcher Oefen. Schwed. Abh. 34 B. 66.

Reuß (A. Chr.) Beſchreibung eines neuen chymiſchen Ofens, mit K. 8. Leipzig 1782. A. D. B. LII. 534.

Okuliren. III, 163. VI, 661.

Auszug aus der Ecole des Jardiniers vom Oculiren. Oekonom. Nachr. 5 Th. S. 691.

Curioſer Pfropf- und Oculirmeiſter, 12. Wolfenbüttel 1713.

Oel. III, 164.

Wie kann man die ſchmackhafteſten und wohlriechendeſten Oele aus verſchiedenen in Deutſchland häufig anzutreffenden Früchten und Saamen am bequemſten herausziehen? Prakt. Beytr. Leipzig 1790.

Tabelle, welche die Menge des wesentlichen Oels anzeigt, das aus verschiedenen Gewächsen erhalten wird ꝛc. von J. C. W. Remmler. Erfurt 1789. 4. A. D. B. XCVI. B. 167.

Oel aus dem Saamen der Sonnenblume. Wittenb. Wochenbl. 2 B. S. 317. in den Schriften der Braunschweig-Lüneb. Landwirthschaftsgesellsch. 1 B. 6 Samml. No. 50. in den Transactions of the american Society, Vol. 1, p. 234.

Oel aus Buchekern. VI, 662.

v. Cartier Beobachtungen über die Auspressung und die Eigenschaften des Buchöls. In Klings vermischten Schriften. Manheim 1789. No. 5.

de Francheville Abhandlung über eine Art Oels (von Buchekern), welches die Stelle des Olivenöls vertreten kann, aus den Mém. de Berlin in den prakt. Beytragen. Leipzig 1790.

Kling über das Auspressen und die Eigenschaften des Buchöls; in den Rheinschen Beyträgen, 1781. 9tes und 10tes Heft.

Oel aus Buchekern. Schwed. Akad. Abhandl. 31. Band, S. 80.

Von der Buche und dem Oel aus ihren Früchten; in den Heiligenstadter Intelligenzbl. 1 Jahrg. N. 12.

Vom Oel aus Buchennüssen. Wittenberg. Wochenbl. 7 Band, p. 153.

Vom Nutzen des Buchnussenöls; aus *Rozier* Journal de Phyſ. 1781. in den Auszugen aus den französischen period. Schriften, 4 B. p. 229.

Oliven. III, 165.

Abhandlung von der Cultur der Oelbäume, Zubereitung der Oliven zum Essen und dem Oelpressen; aus dem Giornale d'Italia, Tom. 10. in der italien. Bibliothek, 1 Band, p. 65.

Battara von Erziehung und Wartung der Oelbäume; im Giornale d'Italia, Tom. 9. p. 1.

I. *Loke* Obſ. on the culture of vines and olives. London 1766. 8. Eſt opus poſthumum. Hall. Bibl. Bot. II. p. 52. refert ad ann. 1700.

Pet. *Vittori* delle lode e delle coltivazione degli Ulivi. In Firenze 1569 1574 et 1600. — Colle annotat. delle G. Bianchini, ibid. 1718. 4. — Cum Davanzato. ibid. 1734. 4.

Oelmalerey. III, 165. VI, 667.

Buttbergs (O. C. Freyh. v.) Versuch über das Alter der Oelmalerey, zur Vertheidigung des Vasari. 8. Göttingen 1792.

Lessing vom Alter der Oelmalerey; aus dem Theoph. Presbyter. Braunschweig 1774. 8. 6ter B. A. D. B. XXXV. 171.

Nachricht vor die Maler in Oelfarben; in den Leipz. Samml. Tom. 4. p. 442

Wenn die Kunst, mit Oelfarben zu malen, erfunden sey? Braunschw. Anz. 1752. St. 86.

Oelmühle. III, 165. VI, 668.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwissenschaft. Nürnberg, 1785. 2 Th. 1 Abth. 1 Hauptst. N. 5.

Leupold, IX. 81.

Roßigs Lehrbuch, S. 326.

Oelpresse. VI, 668.

Demachy sur les huiles exprimées; in der Recueil de Diſſ. phyſ. chemiq. Amſterd. 1774.

Ekeberg (C. G.) die chinesische Oelpresse und Pressungsart. Abhandl. der Schwed. Akad. der Wissensch. 29 Band, S. 348.

Rozier Vues economiques sur les moulin et pressions a l'huile d'Olive connu dans la France et Italie à Paris 1776. 4. Vid. et Eius Obſervations, Tom. 8. p. 417. tab. aen. 7.

Oelschläger. III, 167. VI, 669.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen, 1787. S. 189.

Bergius Polizey- und Cameralmagazin, 7ter Band, S. 19.

Erfahrungen über das Thüringische Oelschlagen. Hüls Handl. Zeit. 1793. 13. Stück.

Röhigs Lehrbuch der Technologie, 3 Abth.

Traite sur la meilleure maniere de Cultiver la navette et le Colſat. Paris 1774. 8. (Rozier.) Abhandlung über die beste Art, den Reps und Kohlsaat anzubauen, und daraus Oel zu ziehen. Bern 1775. 8.

Oolithen. VI, 671.

Bruckmann Specimen phyſicum — Oolithis. Helmstaedt 1721. 4.

Schmidt Memoire sur le Oolithes. Acta helvetica. Vol. V. Basel 1762. A. D. B. VI. St. 1. S. 169.

Schröter (J. S.) de Oolithis. Acta Acad. Elogant. 1772. S. 140.

Opal. III, 168. VI, 671.

Bloch über einige Arten des Weltauges; in den Beschäftigungen der Berlin. naturforsch. Gesellschaft, 3tes Band, p. 484.

Danzens und Schröters Beytrag zur Geschichte des Weltauges. Naturforscher, 12. Stück, No. 12. und 18. Stück, No. 11.

Traug. Delius Nachricht von den Ungarischen Opalen und Weltaugen; in den Abh. der Privatgesellsch. in Böhmen, 3 B. p. 227. Beckm. ökonom. physik. Bibl. 9 B. p. 283. Jen. gel. Zeit. 1778. p. 202.

Gerhard über das Weltauge; in Nouv. Mém. de l'Acad. de Berlin. 1776. p. 166.

Hofrath Mayers Nachricht von Pohlnischen Opalen und Weltaugen. Naturforscher, 19 St. p. 1. c. f. und 21 St. No. 11.

Schreber, das Weltauge, ein Hygroscop. Naturf. 19 St. p. 12.

Schröders Geschichte des Lapidis mutabilis etc.; in dessen Journal, 5 Band, p. 325.

Schulze Beſchreibung eines beſondern Weltauges. Hamburg ſ. a. (1779) 4. mj. p. 27. tab. aen. ill. 1.

Opium. VI, 672.

Iof. *Dreſcher* Diſſ. de opio eiusque uſu. Viennae 1777. 8. — Deutſch in Pfingſtens Magazin, 2ter Band, p. 143.

H. *Kiſter* Diſſ. de opio et pipere. Regiom. 1642.

Ueber das Opium und ſeine Wirkungsart bey den Morgenländern, aus einem Briefe des Hrn. D. Reinegg in Perſien; in Blumenbachs medicin. Bibliothek, 2ter Band, p. 370.

Edw. *Smith* The uſe of Opium amongſt the Turks. Phil. Transact. No. 221. p. 288. Badd. III. p. 175.

Optik. III, 169.

F. *Aguilonii* opticorum Lib. VI. Antwerp. 1613. in Fol.

Biſchofs (J.) neue optiſche Beyträge zu Vergrößerungsgläſern und Fernröhren, c. f. 8. Ulm 1760.

De la *Caille*, D. Lectiones elementares opticae, ex editione Pariſina in latinum tranſlatae, med. 4. Viennae 757. 20 B. 6½ B. K.

Conradi (J. M.) Anweiſung zur Optik oder Sehekunſt, 4. Coburg 710. 17 Bog. 6½ B. K.

Euclidis Optica et Catoptrica. Paris 1557. in 4.

Käſtner (A. G.) vollſtändiger Lehrbegriff der Optik; nach R. Smith. Altenb. 1755.

A. *Kircheri* Ars magna Lucis et Umbrae. Amſt. 1671. in Fol.

Kohlhanſii (Io. Chr.) tractatus opticus, res quamplurimas opticas parandi rationes deſcribens. 8. Lipſiae 663. 1 Alph. 13½ B.

Ebend. neu erfundene mathematiſche und optiſche Curioſitäten, 4. Leipzig 677. 1 A. 20 B. 12 B. K.

Lehrgebäude (vollſtändiges) der ganzen Optik, oder der Sehespiegel- und Strahlbrechtunſt ꝛc. 4. Altona 757. 4 Alph. 7 B. 4½ B. K.

Newtonii (Is.) opticae libri tres, med. 4. Genevae 740. 2 Alph. 6 B. 12 tab. aen.

Prieſtley (J.) Geſchichte und gegenwärtiger Zuſtand der Optik, aus dem Engl. von Klügel, 1 Theil. Leipzig 1775. 4. A. D. B. XXVI. 500. 2ter Theil, XXVIII. 503. 1776.

C. *Scheineri* Oculus, h. e. fundamentum opticum. 1652. in 4.

Schulz (Elias) optiſche Erquickungen ꝛc. Frankfurt und Leipz. 1767. 8. mit 2 Kupf. A. D. B. VIII. St. 1. S. 292. (1754.)

Smith (R.) Compleat ſyſtem of Optiks. Cambridge 1739.

Ebend. vollſtändiger Lehrbegriff der Optik, aus dem Engl. überſetzt und mit Zuſätzen vermehrt von Abr. G. Käſtner, med. 4. Altenb. 755. 3 Alph. 2 Kpft.

Spengler (J.) Optik, Catoptrik und Dioptrik, 1775. Ausgeb. 8. A. D. B. XXVI. 503.

Orangerie. III, 169.

Medicus (F. K.) Beſchreibung der Orangerie und Treibhäuſer des Churfürſtl. botaniſchen Gartens in Mannheim ꝛc. im 3ten Bande der Vorleſ. der Geſellſchaft in Heidelberg, 1788.

Neue und ſinnreiche Art, Orangeriebäume zu pfropfen. Realzeitung, 1756. S. 763.

Volkammers (J. Ch.) Beſchreibung der Zitronat-, Citronen- und Pomeranzenfrüchte. Fol. Nürnberg 708. Mit Kupf.

Von dem Abfallen der Blätter und Früchte bey den Orangebäumen; Samml. ökon. Anmerk. S. 248.

Orcheſter. III, 170.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1 Theil, S. 244.

Ordnungen. III, 170. VI, 674.

Barozzio (Iac.) de Vignola Regola Generale de cinque ordini. Vener. 1596. Fol. Arnheim 1619. Fol. Engliſch überſetzt durch J. Leck. London. Fol. 1666. 1682. durch Joh. Moxon. Lond. 8. Deutſch durch J. W. Bobeim. Nürnb. 1617. Fol. Franzöſ. mit einem Commentar durch Davilier.

Blome Deſcription of the five ordres according to the ancient. London ſal 1660. Deutſch. Blumens (Joh.) Beſchreibung und Gebrauch der fünf Säulen. Zürch 1596. Fol.

Böcklers neues und vollkommnes Säulenbuch, 1684. Ebend. Compendium derſelben, 4. Frankf. 1648.

Braun (I.) Deſcription ande uſu of an ordinary Ioynt Rule is addet the Scamozzi mircroſ Architecture. London 1660. 4.

De Montalegre (J. D.) nach der heutigen Civilbaukunſt eingerichtete Säulenordnungen, 8. Zittau, 1740. 4½ Bogen, 7 B. K.

Nonnenmachers (Marc.) architektoniſcher Tiſchler, oder Prageriſches Säulenbuch, Fol. Nürnb. 710. 2 B. 30 B. K. 1751.

Ordonnance des Cinq eſpeces de Colonnes, ſelon la methode de anciens, par Mſr. *Perrault*. Paris, 1683. Fol. Acta Erud. 1684. S. 128.

Saylers (J. C.) Parallelismus der älteſten und berühmteſten Baumeiſter, in 9 Tabellen, med. Fol. Leipz. 734. 19 B. 9 große Tab. Kupf.

Scamozzä (Vinc.) Grundregeln der Baukunſt, oder Beſchreibung der 5 Säulenordnungen, Fol. Nürnberg. 678. 2 A. 7½ B. 45½ B. K.

Seulen-Buch, d. i. deutlicher Bericht von den fünf Seulen, ſammt einer Unterweiſung derſelben Grundriſſe aufzureißen. Fol. Nürnb. 3 B. 9 B. K.

Schüblers (J. J.) Unterricht zur Verfertigung der vollſtändigen Säulen-Ordnung, wie man ſie in der heutigen Civil-Baukunſt zu gebrauchen pfleget, 2 Th. Folio. Nürnb. 16 B. 16 B. K.

von Vignola (J.) Regeln der fünf Orden von der Architectur, 8. Nürnb. 699. 2 Bog. 6½ B. K. — aufs neue mit etlichen herrlichen Gebäuden des Bonaretti vermehrt durch Hrn. Muet, 8. Nürnb. 739. 2 Bog. 7 Bogen Kupf.

Voch (L.) Unterricht zur Aufreißung der fünf Säulenordn. nach dem 12theilichen Modell. Augsb. 1778. 8. A. D. B. XLI. 202. — Anwendung der fünf Säulenordnungen. Augsb. 1779. 8. 6 Bogen. A. D. B. XLV. 515.

Wägners (J. G.) Probe der sechsten Säulenordnung, nebst vielen, der Lehre von den Ordnungen zugehörigen Anmerkungen, 4. Breslau 728. 1 A. 3 B. 2 Bogen Kupf.

Orenburger Gummi. VI, 675.

Von dem Gummi von Lerchenbäumen, der in Rußland unter dem Namen Orenburger Gummi bekannt ist. Hilds H. Z. Gotha 1784. 2 St.

Orgel. Orgelbauer. Orgelprobe. III, 172. VI, 675.

Adlungs (M. J.) Musica mechanica Organaedi u. s. w. 2 Bände. Berlin 1768. A. D. B. XI. St. 2. S. 259.

Bedos (D. Fran. de Celles) L'art du Facteur d'Orgues, 1766. 4 Theile in 3 Bänden, gr. Folio.

Bendelers Orgel-Baukunst, 4. Frankfurt 739. 6½ Bogen.

Bernoulli (D.) Recherches physices, mecaniques et analytiques sur le Son et sur le Tons des tuyaux d'Orgues differement construits. Mém. de l'ac. roy. Berl. 1762. p. 451.

Beschreibung des Orgelbaues, und der Verfahrungsart bey Untersuchung neuer und verbesserter Werke, von D. L. E. gr. 8. Offenbach 1792.

Biermann (I. H.) Organographia Hildesiensis specialis etc. Hildesheim 1738. 4. 28 S.

Bulyoosky (M.) de Dulicz, kurze Vorstellung von Verbesserung des Orgelwerks; lateinisch und deutsch. Straßb. 1680. 12. 9 Bogen.

Carutius (C. E.) Examen Organi pnevmatici. Küstrin 1680.

Caus (Sal. de) von gewaltsamen Bewegungen, Beschreibung etlicher Maschinen. Frkf. Fol. 1616. Das dritte Buch handelt vom Orgelbau.

Fabricii (W.) Unterricht, wie man ein neu Orgelwerk, obs gut und beständig sey, nach allen Stücken, in- und auswendig examiniren und probiren soll, 8. Frkft. 756. 5½ Bogen.

Hallens (J. S.) die Kunst des Orgelbauens, theoretisch und praktisch. Brandenburg 1779. gr. 8.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 3ter Band, 1764.

Hess (I.) Dispositien der merkwaardigste Kerk-Orgelen, welken in de zeven vereenigte Provintien, als mede in Duitschland en elders aangetroffen worden. Gouda 1775. 4.

Historische Untersuchung von den Kirchenorgeln. Hannöv. gel. Anz. 1754. St. 91. 92. 96. 97.

Ludwig (J. A. J.) Tractat von den unverschämten Entehrern der Orgeln. Erlang. 1764. 4. 2½ Bog.

Ludwig (J. A. J.) von den Eigenschaften eines rechtschaffnen Orgelbauers. Hoff 1759. 4. 2 Bog.

Dess. Gedanken über die großen Orgeln, die es deswegen keine Wunderwerke sind. Leipzig 1762. 2 Bogen in 4.

Müllers (G. E.) historisch-philologisches Sendschreiben von Orgeln, ihrem Ursprunge und Gebrauche in der alten und neuen Kirche Gottes, med. 8. Dresden 741. 2½ B. und K.

Nagels tabellarische Uebersicht der vorzüglichsten Künste 1792. S. 120.

Orgel-Bautunst, oder Anweisung, wie eine Orgel nach ihren Hauptstücken ꝛc. nach wahren mathematischen Gründen zu erbauen, 4. Frkf. 739. 6½ Bog.

Preu (G.) Grundregeln von der Struktur einer Orgel. 8. Hamburg 179.

Schreiben von Fabriken, insonderheit aber in Ansehung der musikalischen Instrumente, und vornehmlich der Orgel. Leipz. Samml. 2 Theil. S. 358.

Sorge (G. A.) der in der Rechen- und Meßkunst wohlerfahrne Orgelbaumeister u. s. w. Lobenstein 773. in 4.

Sponsels (J. U.) Orgelhistorie. Nürnberg 771. A. D. B. XXIV. 114.

Sprengels Handwerke und Künste, 11te Samml.

Stein (J. A.) Beschreibung einer neuen Orgel in der Barfüßer Kirche zu Augsburg. In der akad. Kunst-Zeit. 6 St. 1771.

Stobæus (I.) de Organ. music. Lipf. 1693.

T. (J. S.) Versuch einer Anleitung zu Dispositien der Orgelstimmen, nach richtigen Grundsatzen, und zur Verbesserung der Orgeln überhaupt. Waldenburg 771. 8. 78 S. 1 Kpfr.

Trost (Joh. C.) d. j. ausführliche Beschreibung des neuen Orgelwerks auf der Augustusburg zu Weißenfels ꝛc. Nürnberg 1677. 12.

Türck (D. G.) von den Pflichten eines Organisten. Halle 1787. 13½ B. 8. A. D. B. LXXIX. 114.

Wallis (I.) on the imperfection of the Organ. In den Phil. Transact. 1698. N. 242. pag. 249.

Weigels Hauptstände, S. 224.

Werkmeister (A.) Orgelprobe, 1681. 12. — Erweiterte Orgelprobe, 1698. 4. 18 Bog. — Organum Groningense redivivum etc. Quedlinb. und Aschersleben 1705. 4. 4 Bog.

Osmundeisen. III, 180. VI, 680.

Bemerkungen der churpfälz. ökonom. Gesellsch. 771. S. 225.

Rössigs Technologie, 418.

Saxhelm

Saxholm (P.) Diſſ. de ferro ſuecano osm. 4. Vpſ. 1725.

Weſtmann de ferro ſuecico Osmund. 4. Vpſal 1725.

Pacht. VI, 686.

Bergius Kameral- und Policey-Magazin, 7. Band, S. 57.

Rieß (W.) Grundlinien zu ökonomiſchen Pachtanſchlägen. Herbſfeld 1780. 8. A. D. B. LII. 592.

Unterricht von Pachtabnahmen und Uebergaben, gr. 8. Gotha 1780.

Packfong. VI, 687.

G. B. Engſtröm Packfong, ein chineſiſches weißes Metall. Schwed. Akad. Abhandl. 38 B. p. 40; und in Crells chym. Entdeck. 3 Th. p. 178.

Packwerk. III, 183.

Böſe (J.) fernere Anleitung zum Waſſerbau für die an Waſſerflüſſen wohnenden Schlachtmeiſter, wie haltbare Packwerke anzulegen und zu verfertigen. Göttingen 1775. 8.

Paliſaden. III, 185.

Böhms Verſuch einer Geſchichte der Palliſaden, hauptſächlich derer, die zur Bewahrung des verdeckten Wegs gebraucht werden; in deſſen Magazin, 8r Th. 8.

De niew uitgevonden Palliſaden, als meede een nieuw uitgevonden machin om Canon in den bedeckten Weg te konnen gebruiken, door C. Redelykheit. 8. s'Gravenhag 1775. 76 Seit. 8 Bl. 3 Kupf.

Pallaſt. III, 186.

Starms (L. C.) Anweiſung, Palläſte ſtark und bequem anzugeben. Fol. Augſp. 718. 21 Bogen. 26½ Bog. Kupf.

Pallaſt des Prinzen von Pallagenia zu Palermo, aus Brydones Reiſe durch Sicilien und Malta; in Huths Magazin der Bauk. 2 B. 1 Th. 238 S.

Panſtermühle. III, 188.

Beyers Mühlenbaukunſt, S. 44.

Pantalon. VI, 689.

Nachricht von dem muſikaliſchen Inſtrumente Pantalon, und deſſen Erfinder Pantalon Hebenſtreit; gelehrte Beyträge zu den Braunſchw. Anz. 1770. St. 56.

Pantometer. III, 189. VI, 691.

Beſchreibung von Bullets Pantometer; in Leupolds Th. mach. Arith. 162.

Panzermacher, VI, 691.

Der Panzermacher. Weigels Hauptſtände, S. 56.

Papier, ägyptiſches. III, 190.

Von dem alten ägyptiſchen Papier. Hamburger Mag. XVI. B. S. 540. XVIII. S. 444.

Papier. III, 191. VI, 692.

J. G. J. Breitkopf Verſuch vom Urſprunge der Spielkarten und die Einführung des Leinenpapiers. Lpz. 1784. 4. p. 136, tab. aen. 14.

Carlencas Geſchichte des Papiers; in ſeiner Geſchichte der ſchönen Künſte, 2 Th. 30 K. S. 407.

Caylus (Mſr. le Comte de) Diſſert. ſur le Papyrus. Paris 1758.

Erfindung (von) des Papiers. Braunſchweig. Anz. 1751. St. 40.

Flaſche Diſſ. veſtitus e papyro in Gallia nuper introductus, e ſeriniis antiquitatis erutus, moralibusque notis ſtipatus. Lipſ. 1718. 4.

Geſchichte des Papiers, nach deſſen Erfindung, verſchiedenen Arten und den Gebrauch deſſelben, ſonderlich des jetzo gebräuchlichen. Neue Samml. zur Natur- und Kunſtgeſchichte, 38. Theil. Schneeberg, 1757. N. III. Grundings neue Verſuche nutzl. Samml. XXXVII. Th. S. 136.

Geſchichte des Papiers; Dondorfs Antipandora, 2ter B. S. 526. 3ter, S. 447. Natur und Kunſt, 2 Th. S. 247.

Guilandini (I. M.) Papyrus, h. e. Comment. in tria Plinii de Papyro capita. Venetiis 1572. 4. Edit. altera, quae comment. de Papyro ſolum continet, Lauſannae 1576. 4.

Eiusd. Comment. de Papyro, ex rec. H. Salmuth. Amberg. 1613. 8.

Meermande (G.) Doctorum virorum epiſt. et obſervat. de chartae vulgaris origine. 8. Hagae Comit. 1767.

Montfaucon (F. B. de) Diſſ. ſopra la pianta papyro. Mém. de l'acad. des belles Lettres. VI — recuſa. Venetiis 1746. 4.

Pancirolli (Guid.) de Charta nova reperta; liber ſecund. ex Italico Latine redditus ab Henr. Salmuth. Amberg 1612. S. 136—137. und 602—633.

Papier (von dem) und den Schreibemaſſen, deren man ſich vor Erfindung deſſelben bedient, von Webr. Hannover 1779. 8.

Piepenbrinck (J. H.) über die Beſtandtheile des Papiers; in Crells chemiſchen Annalen, 1786, 1 Band, S. 423.

Scaliger (I. J.) animadverſiones in Guiland. Comment. Pariſ. 1610. Francof. 1612. 8.

Ueber die Geſchichte des Papiers, beſonders zu Nürnberg, von Murr. Journal zur Kunſtgeſchichte, 5 Theil. Nürnberg 1777. S. 123.

Webrs (G. Fr.) vom Papier, den vor der Erfindung deſſelben üblich geweſenen Schreibmaſſen und ſonſtigen Schreibematerialien. Halle 1789. 8.

* * *

Didot, Eſſai de fables nouvelles — et une epitre ſur les progres de l'imprimerie, 12. Paris, 1786. S. 123.

Von Nachmachung des holländiſchen Papiers in Deutſchland. Schreb. 8 Th. 276.

* * *

Ueber den Papierhandel. Schedels deutſcher Kaufmann, 1 Bändchen. Gotha 1786.

Papier, blaues. VI, 693.

Nachricht, wie man auf den Papiermühlen in Angoumois dem Papiere die blauliche Farbe giebt. Journal für Kaufleute, II. Band, 1 St. S. 146. Beckmanns Beyträge zur Oekon. 4 Th. XII.

Morian (N.) Verſuch, blau Zuckerpapier zu verfertigen. Neue Schwed. Abh. 8 B. S. 69.

Papiergeld. VI, 694.

v. Geder (Ge. Chr.) Gedanken über das Papiergeld, betrachtet in dem Lichte und nach der Natur eines Zeichens; in Schlözers Staatsanzeigen. 1790. 59 Heft.

Vom Papiergelde und deſſen Vermehrung im Großen. Sinapius Kaufm. Hefte, 1781. X. S. 978. — Leſebuch für Kaufleute, 1785. No. 8. Hilds H. Z. 1788. S. 185.

Papiermachée. III, 192.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 4ter Band, S. 226.

Röſſigs Lehrbuch, S. 190.

Papiermachen (aus verſchiedenen Materien). III, 192.

Calmets Unterſuchung, aus was für einer Materie die Bücher der Alten beſtanden, und wie ſie ausgeſehen? ꝛc. in deſſen bibl. Unterſuchungen, N. IV. S. 170.

Guettards Unterſuchung von den Materien, welche zu Papier gebraucht werden. Journ. éc. 1751. Hamb. Mag. 18 B. S. 339. Allg. Mag. 3 B. S. 216.

Eine Erfindung, aus gedrucktem Papier wiederum neues zu machen, und die Druckfarbe völlig herauszuwaſchen, von Claproth. Göttingen 1774. 8½ Bogen. A. D. B. XXVI. 287.

Micaſi (A.) vom Papier aus verſchiedenen Pflanzen. Giornale d'Italia. Tom. IX. 1773. S. 193. Italieniſche Bibl. 1 B. 1778. S. 118.

Nachricht vom Papier, aus der Muſa bereitet. Gött. gel. Anz. 1778. S. 81.

Ob man aus keiner andern Materie, als Lumpen, Papier machen könne? Gött. Amts Pol. Nachr. 1757. S. 29. 33. Juſti ökon. Schr. 2 Th. S. 41.

J. J. Ch. Schäfer Verſuche und Muſter, ohne alle Lumpen, oder doch mit einem geringen Zuſatze derſelben, Papier zu machen. 1ter Band, mit 4 ausgemalten Kupfertafeln, 4. 8 Bogen, 15 Muſter. 2ter Band, mit 1 Kupf. 5 B. 18 M. — Neue Verſuche und Muſter, ꝛc. 1 Band, mit 2 ausgem. Kpfſt. 4, 5½ B. 21 M. 2 Band, mit 1 ausgem. Kupfſt. 4 B. 14 M. 3 Band, mit 5 K. 4 Bog. 9 M. Regensburg 1765—1767. A. D. B. II. B. 283.

Eiusd. Tentamina, ſemina lanuginoſa populi et graminis tomentoſi pro charta facienda adhibendi. Bayriſche Akad. 2 B. 2 Th. S. 261.

Deſſen wiederholter Verſuch, auf ordentlichen Papiermühlen, aus allerhand Pflanzen und Holzarten Papier zu machen. Nebſt 10 Probemuſtern ſolches Papiers. 1771. Regensburg, 3 B. 4. A. D. B. XVII. 575.

Sur uſage de l'Ortie pour le papier et autres ouvrages. journ. econ. 1764. p. 568.

Unger (Ioh. Gottf.) Diſſert. de papyro frutice, 4. Lipſ. 1731.

Von den unterſchiedenen Materien, woraus man Papier machen kann. Phyſ. Abh. der Pariſer Akad. überſ. von Steinwehr, 13 B. S. 687.

Von einem aus den Faden der Aloe bereiteten Papier, Bresl. Natur- und Kunſtgeſchichte, 12 Verſuch, S. 416, und 16 Verſuch, 409.

Von einigen Arten Maulbeerbäumen, aus welchen die Japaner Papier verfertigen. Neues Hamb. Magazin, 18 B. 1777. S. 14.

Vom Papier, Seilen, Netzen und Packleinwand aus Crotalaria juncea in Hindoſtan. Philoſ. Transact. Vol. 64. 1774. S. 90.

Vom Papierbaum und andern Gattungen Bäumen und Pflanzen, aus welchen Papier verfertiget werden könne. Stahls Forſtmag. 31 B. S. 339.

Von Pflanzen, woraus man Papier machen kann. Buchholz Samml. auserleſener ꝛc. 3 Theil. Nürnberg 1774. 8. S. 161.

Vorſchlag, gedrucktes Papier wiederum umzuarbeiten. Anzeigen der Leipz. Societat, Mich. M. 1775.

Vorſchlag zu Ausfindung einiger neuen Materialien, Papier zu machen. Muſ. ruſt. 1 B. 1764. N. 37.

Vorſchlag, dem Papiermangel einigermaßen abzuhelfen. Hilds H. Z. 1793. 5 St.

Papiermacher. VI, 695.

Anmerkungen über das Papiermachen. Leipz. Intelligenzbl. 1782. S. 104.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen, 1787. S. 118.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 4ter Band, S. 230.

Beytrag zur Kenntniß der Handwerksmißbräuche (die Papiermacher betr.); Beckmanns Beyträge zur Oekon. IX. Th. Göttingen 1784. S. 397.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 220.

Desmareſt von den vortheilhaften Handgriffen und Einrichtung der Holländer bey Bereitung ihres Papiers. Hiſtoire de l'ac à Paris 1771. S. 335. 1774. S. 599.

Gebräuche und Mißbräuche der Papiermacher. Journal von und für Deutſchland, 1786. I. S. 33. II. 133.

Hallens Werkſtätte, 11 B. S. 125.

Keſſerſteins Unterricht eines Papiermachers an ſeine Söhne, dieſe Kunſt betr. Leipz. 1766. 8. 5 B.

Königl. kaiſ. Patent, die Papiermacher betr. Prag den 5ten May 1756. Schrebers Samml. 8ter Theil, S. 265.

Lamprechts Lehrbuch der Technologie. Halle 1787. S. 386.

De la Lande, die Kunſt des Papiermachers; im 4ten Bande der Deſcription des Arts et metiers. Die Ueberſetzung des Herrn von Juſti ſt. im 1ſten B. des Schauplatzes der Künſte und Handwerker.

Meliſſantes hiſtoriſches Handbuch für Bürger und Bauern. Frkf. und Leipz. 1744. 8. S. 777.

Nachrichten zur Aufnahme der Papiermühlen. Hannöv. Beyt. 1759. S. 514.

Nagels tabellariſche Ueberſicht der vorzüglichſten Künſte, 1792. 126 S.

Pfeiffers (von) Manufakturen und Fabriken Deutſchlands, 1 B. 1780. S. 456.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, S. 177.

Sprengels Handwerke und Künſte. XII.

Unterricht eines Papiermachers an ſeinen Sohn, dieſe Kunſt betreffend ꝛc. Leipz 1766. 8.

Von Verbeſſerung der Papiermanufakturen in Deutſchland. Schrebers Samml. 8ter Th. S. 255. 15ter Th. S. 111.

Waſſerreinigung, von der, zum Behuf des Papiermachens. Schrebers Samml. 8 Th. S. 271.

Weigels Hauptſtände, 1698. 4. S. 260.

Weiſſers (J. F. Ch.) Recht der Handwerker. Stuttgardt 1780. 8. S. 204. 382. 494.

Von der Waſſerreinigung, zum Behuf des Papiermachers. Schreb. 8 Th. 271.

Von Verbeſſerung der Papiermanufakturen in Deutſchland. Schreb. 8 Th. S. 255. 15 Th. S. 111.

Entwurf einer Papiermüllerordnung für die Churmark Brandenburg 1745. Schrebers Samml. 15ter Theil. S. 114.

Gewerkartikel der Papiermacher in Frankreich. Schrebers Samml. 15ter Th. 160. Betrachtungen hierüber, l. c. S. 170.

Nachricht von einer vermeintlich kaiſ. Reichs-Papiermacherordnung. Hannöver. Samml. 1756. S. 1139. Schrebers Samml. 15 Th. S. 144.

Papiermühle. III, 194.

Beyers Mühlenbauk. S. 91.

Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie. Leipz. 1785. No. 16.

Einrichtung, von beſſerer, der Papiermühlen in Deutſchland. Schrebers Samml. 15ter Theil, S. 137. Beytrag 155.

Gedanken von einer leichten und ſehr vortheilhaften Verbeſſerung der Papiermühlen. Hannöveriſche nützl. Samml. 1756. S. 1203. Schrebers Samml. 15. Th. S. 152.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnberg 1785. S 455.

Lamotte, praktiſche Beyträge zur Cameralwiſſenſchaft. 2 Th. S. 8.

Nachrichten zur Aufnahme der Papiermühlen. Hannöv. nützl. Samml. 1759. S. 514. Schreb. Samml. 15 Th. S. 158.

Nachricht von den holländiſchen Papiermühlen. Hannöv. nützl. Samml. 1756. 1174. Schrebers Samml. 15 Th. S. 150.

Sprengels (P. N.) Handwerke in Tabellen, fortgeſetzt von O. L. Hartwig. XII. Theil. Berlin 1774. 8. S. 444—466.

Verbeſſerung der Papiermühlen in Deutſchl. Schrebers Samml. 15 Th. S. 133.

Vorſchlag zu einer bey Hamburg anzulegenden Papiermühle. Schrebers Samml. 8 Th. S. 284.

Papier-Tapeten. III, 195. VI, 696.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnberg 1785. 2 Th. 2 K. 2 Ab. 1 Hptſt. No. 3.

Röſſigs Lehrbuch, S. 27.

Sprengels Handwerke und Künſte, XV.

Von Erfindung der Papiertapeten. Beckmanns Geſchichte der Erf. 2 B. 4 St. 1788.

Papinianiſcher Siedetopf. III, 197. VI, 698.

A New Digeſtor or Engine for ſoftaing Bones, Containing the Deſcription of its Make and Uſe in Cookerg, Voyages at Sea, Couſectionary, Making of Drinks, Chymiſteri, and Dying etc. By Denys Papin M. D. London 1687. 4. M. ſ. Acta Erud. 1682. S. 105. Nebſt Abbildung.

Ars nova aquae, ignis adminiculo, efficaciſſime elevatae, Autore Dyon. *Papin.* Frank. 1707. 8. 6 B. 1 K. Tf. Acta Erud. 1707. S. 420.

La maniere d'amolir les as et de faire cuire ſorte de viandes en ſort peu de temps, et a peu de frais. Par Mſr. Papin. à Paris 1682.

Mémoire ſur l'uſage économique du Digeſteur de Papin. A Clermond-Ferrand 1761.

A Continuation of the neu Digeſtor of Bones Aut. Papino. Lond. 1687. 4. Act. Erud, 1687. S. 276.

Du Hamel Hiſtoria regis acad. ſcient. Pariſ. 1701. p. 57.

Wilke Verſuch einer neuen Vorrichtung des Papin. Digeſtor. Schwed. Abh. 35 B. S. 1.

Ziegler (I. H.) Specimen phyſico chemicum de Digeſtore Papini, eius effectu et uſu, primitias experimentorum novorum circa ſtudiorum a calore rarefactionem et vaporum elaſticitatem exhibens, 1769. 4. Baſel. 9 Bogen, 2 Kupfertpl. A. D. Bibl. XIV. 1 St. S. 241.

Pappel. VI, 699.

Abhandl. (ökon.) nebſt einem Anhange von der Art und Weiſe, die italieniſche Pappel anzubauen, von J. W. 8. Wien 1768.

Pappenmacher. III, 200.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 4 B. S. 309.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 4 B. 1765.

Die Kunſt, Pappen zu machen, von de la Lande, befindet ſich im 4ten B. der Deſcription des Arts et metiers. Die Ueberſetzung des Hrn. von Juſti enthält

der 3te Band des Schauplatzes der Künste und Handwerker.

Rössigs technol. Lehrbuch. S. 187.

Parachute. VI. 700.

Bernoullin (J.) analytische Auflösung, die an den Aerostaten anzubringende Fallschirme betr. Leipz. Mag. für Mathem. 2 St. 1786. N. IV.

Parfumieren. III, 205.

Vom Parfumieren oder Räuchern und Balsamieren. Garzonii allgem. Schauplatz. Frankf. 1619. S. 476.

Pari. III, 205.

L. Euler, das Pari für drey oder mehr Größen zu finden; in seinen Opusc. Tom. II. (6) 1784.

Park. III, 206. VI, 702.

Cancrin (Fr. L.) von der besten Pflanzung der Alleen an Chausseen u. dergl. und der Anlegung eines Parks. Ist die 6te Abhandl. in seinen meist ökonom. Schriften. Riga 1786. 4. Rec. A. D. B. Anh. LIII — LXXXVI. 1408.

Partitur. II, 208.

Gugl (M.) Fundamenta partiturae in compendio data. Augsb. Wolf. 1777. 4. A. D. B. XXXV. 517.

Parucken. III, 208. VI, 705.

Geschichte der Parucken. Journal von und f. Deutschland, 1789. 4 St. 342 — 348. 1790. 7 St. 535.

Etwas von Drathparuquen. Leipz. Samml. 9 Theil. 716 Seit.

Histoire des perruques, ou l'on fait voir leur origine, leur usage, leur forme, l'abus et l'irregularité de celles des ecclesiastiques, par M. Jean Bapt. *Thiers*, Docteur en theologie, Curé de Champrond. Paris. 1690. 12. const. Alph. Acta Erud. 1691. p. 397.

Von dem Anfange des Perruquentragens. Gel. Beytr. zu den Braunschw. Anz. 1762. St. 74.

Paruckenmacher. III, 208.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 4 B. S. 320.

Das Handwerk der Perruquenmacher, von Grausalt; im XIV. Tom. der Descriptions des Arts et metiers. Uebersetzt im 3ten B. des Schaupl. der Künste und W.

Hallens Werkstatte, 1 B. 1761.

Weigels Hauptstände, S. 557.

Sprengels Handwerke und Künste.

Passivhandel. VI, 707.

Untersuchung, den Passivhandel betreffend. Götting. gemeinnützl. Abh. 177 . St. 7.

Pastelmalerey. III, 211. VI, 708.

Verfertigung der Pastelfarbe. Beckmanns Beyträge zur Oecon. 4 Th. XVIII.

Günthers (S. E.) praktische Anweisung zur Pastelmalerey ꝛc. Neue Aufl. mit Kupf. 4. Nürnberg und Jena, 1792. (1762.)

Pasteretenkoch. III, 211.

Weigels Hauptstände, S. 507.

Paternostermacher. III, 213. VI, 710.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 5 B. S. 16.

Pech. III, 218.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 6 B. S. 61.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 1. Th. S. 94.

Döbels (H. W.) Beschreibung von Pechhütten; in den ökon. Nachr. Tom. 9. p. 270.

Oettelt (C. C.) etwas über die Harzgeschichte, den Pechnutzung fichtener Waldungen, nebst Kohlerey, nach Thüringischer Waldart. Eisenach 1789. 8.

Rössigs Lehrbuch der Technol. S. 280. 282.

Pechstein. III, 219. VI, 713.

Ruprecht über den ungarischen Pechstein. Physikal. Arb. der — in Wien. 1ster Jahrg. 1784. 25 Quart. S. 54.

Pelzwerk. III, 221. VI, 715.

Bischofs physisch-technol. Handbuch, 2 Th. S. 67.

Etwas für die Liebhaber des Pelzwerks. Prager Mode- Fabriken- und Gewerbszeit. 1787. 51 und 52 Stück.

Gatterer (D. C. W. J.) Abhandlung vom Pelzhandel, insonderheit der Britten, gr. 8. Mannh. 1794.

Gesellschaft des Pelzhandels in der Hudsensbay. Hilds H. Z. 1793. 10 St.

Vom Asiatischen und Amerikanischen Pelzhandel. Hilds H. Z. 1787. S. 329.

Pendul. III, 221. VI, 716.

Bernoulli (D.) Specimen philosophicum de compensationibus horologicis et veriori mensura temporis. Act. Acad. Petrop. 1777. P. II. p. 109.

Nachricht und Beschreibung dreyer Uhrpendel, welche von Crosthwaithe erfunden und verfertigt worden sind. In The transact. of the Royal Irish Academy for 1788. Lond 1790. N. 2.

L. *Euler* de collisione corporum pendulorum tam obliqua, quam motu gyratorio perturbata; in novis comm. acad. Petrop. 1772. Tom. XVII. p. 315.

Euler (L.) de motu oscillatorio penduli cujuscunque, dum arcus datae amplitudinis absolvit. Act. acad. Petrop. 1777. P. II. p. 159.

— de motu oscillatorio pendulorum ex filo tenso dependentium. Acta acad. sc. Petropol. 1779. Pars post. p. 95.

— Dilucidationes de Tautochronis in medio resistente; in novis Comm. acad. sc. Petrop. 1764. Vol. X. p. 156.

— de motu penduli circa axem cylindricam fulcro datae figurae incumbentem, mobilis habita fulchonis ratione Diss. altera; in actis acad. sc. Petrop. 1780. P. II. p. 164.

Faggot, wie ein Pendul an einer Uhr aus Metall zu bereiten, dessen Länge durch die Kälte und Wärme der Luft nicht verändert wird; nebst Abb. Schwed. Abh. 2 B. 211.

L'Uſage du Cadran ou de l'Horologe Phyſique univerſel par Galilée. Paris, Rocolet 1639. 8. Auszug in P. Alexanders Abh. von Uhren, 318.

Balancier de pendule à ſecondes d'une nouvelle conſtruction par Sr. *Grenier*, Horloger, à Rouen 1780. 20 S. 4. mit einer Kupfert.

Lichtſcheid, Conſiderationes quaedam circa altitudines et velocitates pendulorum in diverſis circulis. Act. Erud. 1691. 494.

de l'Isle de la Croyere (L.) Beobachtung der Länge des einfachen Pendels zu Archangel. Mümlers Ueberſ. der Schr. der Petersb. Ak. 1 B. S. 328

Pickel (J.) Abhandlung von einem Sekunden-Perpenditel einer aſtronomiſchen Uhr, deſſen Länge von der Wärme oder Kälte keine Veränderung leidet. 1 K. Erfurt 1787. 4.

Unterſuchung des Beweiſes, den Mariotte und Hugen von den unterſchiedenen Längen des einfachen Sekunden-perpenditels an unterſchiedenen Orten der Erde gegeben. Abhandl. der Pariſ. Ak. 2 B. 214.

Von dem Mittelpunkte der Schwankung oder Oſcillation; in den Abh. der Pariſ. Ak. überſ. von Steinwehr. 2 B. S. 181.

Von der Länge des Perpendikel. Abh. der Pariſ. Ak. 1 B. 328.

Von der Länge des Perpendikels in heißen Erdſtrichen. Abh. der Pariſ. Ak. überſetzt von Steinwehr. XI. 607.

Von der Ungleichheit der Perpendikel; Abh. der Pariſ. Ak. überſ. von Steinwehr. 2 Band, S. 199.

Pequins. III, 222.

Sprengels Handwerke und Künſte, XV.

Pergamentmacher. III, 223.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 4 B. S. 312.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen 1787. S. 256.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2. Th. S. 66.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 2ter Band, 1762. 4ter B. 1765.

Beſchreibung (die) des Pergamentmachens von de la Lande, enthält der 3 Tom. der Deſcription des Arts et metiers; von Juſti Ueberſetzung ſteht im 2. B. des Schaupl. der Künſte und Handw.

Nagels tabellariſche Ueberſicht der vorzüglichſten Künſte 1792. S. 130.

Röſſigs Lehrbuch der Technol. S. 78.

Sprengels Handwerke und Künſte, XIII.

Weigels Hauptſtände, S. 625.

Perlen. III, 224.

Rob. *Berquen* les merveilles des Indes orientales et occidentales, ou traité des pierres et Perles, contenant leur vraye nature, dureté, couleurs, vertus et le prix des Perles. à Paris 1661 et 69. 4.

Biſchofs phyſiſch-technol. Handbuch. 2 Th. S. 95.

J. H. Chemnitz von dem Urſprunge der Perlen; in den Schriften der Berlin. naturf. Geſellſch. 1 B. S. 349; und 2 B. 559.

J. P. Eberhard Abhandlung von dem Urſprunge der Perlen. Halle 1750. 8 pl. 12. tab. aen. 1. Göttinger. gel. Zeit. 1751. S. 28.

Malach. *Geiger* Margaritologia ſ. Diſſ. de Margaritis, qua praecipue demonſtratur, Margaritas Bauaricas viribus et effectibus aequiualere orient. et occidentalibus. Monachii 1637. 8. cum fig aen.

Iefferius Treatiſe on Diamonds, of Pearles. 1749. — ſtehet überſetzt bey dem aufrichtigen Jubelier, 1772.

Künſtliche Vermehrung der Perlen. Schreb. Samml. 10 Theil, S. 353.

Nachricht von den Perlen. Hilds Handl. Zeitung, 1786. 289.

Ilefons *Nunnez* Aſſertio iudicii Septalii de Margaritis. Mediolani 1626. 8.

Sandius über den Urſprung der Perlen. Phil. Transact. No. 101. Leskens Ueberſetzung, 1 B. 2 Th. p. 51.

Sur la Formation des Perles. Acad. Reg. Pariſ. 1717. hiſt. p. 32.

Von Perlen; im Hamburg. Magaz. Tom. 18. p. 524.

Von der Perlencultur. Wittenb. Wochenbl. 3 Bd. p. 210.

Von Perlen; im Bremiſchen Magaz. 1ſter B. 1ſtes Stück. No. 2.

Perlenfiſcherey. VI, 719.

Anmerkungen über die Muſcheln und die darinnen enthaltenen Perlen, welche im Queiſſe gefunden werden; in den Arbeiten der Oberl. Geſ. 3 St. No. 4.

I. E. *Donauer* de Margaritis in Voigtlandia, in fluvio Perlenbach inuentis. Commerc. Noriberg. 1731. hebd. 7. p. 51.

Everhardt vom Urſprung der Perlen und von Perlenfiſcherey, 8. Halle 1751.

C. H. Fichtners Nachrichten von dem Rehaniſchen Perlenbache. Fränkiſche Samml. 8 B. p. 506. Rec. Comment. Lipſ. Vol. 15. p. 108.

N. Gisler von der beſten Art die Perlenmuſcheln zu öffnen, und der Perlenfiſcherey in Angermanland. Schwed. Akad. Abh. 24 B. p. 64.

G. E. Grob von den Perlen und dem Perlenfange, beſonders im Voigtlande. Wittenb. Wochenbl. 1ſter B. S. 169 und 177.

Jetze (F. C.) Nachricht von den Perlen, die in Liefland gefiſcht werden. 8. Lübeck 1749.

Malmer (O.) von Perlenmuſcheln und Perlenfiſcherey; in den Schwed. Abh. Tom. 4. p. 240.

Perlenfiſcherey in Bayern. Breslauer Samml. 1725, Julius. S. 70.

P. Vernatti über die Perlenfiſcherey. Phil. Transact. No. 43. Leskens Ueberſetz. 1 B. 2 Th. p. 15.

Vom Perlenfange; geſellſch. Erzähl. 3 Th. p. 225.

Vom Perlenfiſchen. Hannöv. nutzl. Samml. 1757. Stück 17.

Von der Perlenfiſcherey in Oſtbothnien; in den Schwed. Abh. Tom 4. p. 251. 254.

Weigels Hauptſtände, 271.

Perlen, künſtliche. VI, 720.

Abhandlung von Perlen; ein Anhang bey Kunkels Glasflussmachertunſt, 1757.

Erfindungsgeſchichte der falſchen Perlen. Beckmanns Geſch. der Erfind. 2 B. 3tes St. No. 1. Hilds H. Z. 1786. S. 228.

Geſchichte und Verfertigung der unächten Perlen; in Denneris Natur und Kunſt. 3 B. 1791. S. 480.

J. A. Grill Bericht, wie die Chineſer ächte Perlen nachmachen. Schwed. Ak. Abh. 34 B. p. 88. Rec. Comment. Lipſ. Vol. 21. p. 633.

Hanow von künſtlichen Perlen (vornehmlich aus Perlenmutter); in Titius gemeinnützigen Abhandlung. Nr. 22.

Haudiquer de Blancourt l'Art de Verrerie etc. la maniere de faire des Perles. à Paris 1697. 12.

Hiſtoriſche und technologiſche Nachricht von der Erfindung der franzöſiſchen unächten Perlen, und der Art, wie ſolche gemacht werden. Jenaiſche Samml. 1ſter Theil, S. 574.

Reaumur ſur la matiere qui colore les Perles jauſſes.

Perlgraupenmühle. III, 225.

Bayers Mühlenbaukunſt, 85.

Perpendikeluhr. III, 227. VI, 721.

Beſchreibung einer Aequinoctial-Pendeluhr, von Berthoud (Eſſ. ſur l'hort. T. I. S. 66); in Geißlers Uhrmacher 1 Th. S. 69.

Beſchreibung einer Pendeluhr mit Sekunden und Schlagwerk, vom Hrn. Berthoud; in Geißlers Uhrmacher. 1 Th. S 63.

Bions Beſchreibung einer Perpendikeluhr, in ſeiner mathematiſchen Werkſchule. I. 285. III. 114.

Camus Beſchreibung einer Perpendikeluhr mit einer Feder, die repetirt, und Viertel und Stunden auf drey Glocken mit drey Hämmern ſchlägt. S. d. Traité de Force mouvantes etc. Paris 1722. — Dergl. mit Gewichten und Sekunden, die 7½ Schuh hoch hängt, und ein Jahr ohne Aufziehen gehet, l. c.

Caſſini, von Verfertigung eines Uhrperpendikels, der ſich von der Kälte nicht verkürzen und von der Hitze nicht verlängern kann. Phyſ. Abh der Pariſ. Akad. 13 B. S. 674.

Beſchreibung einer ſehr ſimplen Penduluhr des D. Franklin. Hilds H. Z. 1, 85. 380.

de la Hire Anmerkungen über die Einrichtungen der Perpendikeluhren. Phyſ. Abh. der Pariſ. Akad. 1. B. S. 395. 6. B. S. 376.

de la Hire Anmerkungen über die Ungleichheit der Bewegungen der Perpendikeluhren, l. c 2 B. S. 205.

— Unterſuchung der Zeit der Erfindung der Perpendikeluhren, l. c. 5 B. S. 204.

von Perpendikeluhren, die Sekunden ſchlagen, l. c. 4 B. S. 861.

C. *Hugenii* Horologium oſcillatorium. Par. 1673. in Folio.

Käſtner (A. G.) über die Aenderung des Ganges der Penduluhren im Sommer und Winter, 1778. A. D. B. XL. 156.

le Paute (J. A.) Beſchreibung einer neuen Pendeluhr, 1768. Augsburg. 2½ B. 1 Kupf. A. D. Bibl. XX. 238.

Roſt Beſchreibung einer Pendeluhr; im aſtronomiſchen Handbuche, IV. 28. 305. III. 113. 118. 128. 134. 207.

Perpetuum mobile. III, 229.

Examen perpetui mobilis. Pariſiis. Act. Erud. 1686. p. 613. Continuatio 1687. p. 314.

s'*Graveſande* ſur la poſſibilite du mouvement perpetuel et eſſay de une nouvelle Theorie du Choc des Corps, a la Haye 1727. 8.

Hantzſche (J. G.) Nachricht von einer Maſchine, die in einem Perpetuo ac per ſe mobili beſtehet. Dresd. 1790. 2 B. in 8.

Neumann (C. E.) Plan zur Erfindung derjenigen Maſchine, welche in der Mechanik das Perpetuum Mobile genennet wird. Lübeck 1767. 8.

Nova Literaria Mathematica de Perpetuo mobili, Longitudine Maris et Quadratura Circuli. Act. Erud. 1715. pag. 45.

Orffyrei Bericht von ſeinem inventirten Perpetuo ac per ſe mobili, nebſt deſſen accuraten Abbildung, in 4. Leipz. 715. 6teh. B. 1 B. K.

Orffyreanum perpetuum mobile triumphans. 4. Caſſel.

Papini meletemata ad geminam App. de Perpet. Mob. Act. Erud. 1688. 335. 591. 1689. 322.

Plan zu Erfindung und Verfertigung derjenigen Maſchine, welche in der Mechanik perpetuum mobile genennet wird, erfunden und entworfen von Ch. E. Neumann. Lübeck 1767. ½ Bog. Kupf. A. D. B. VI St. 2. S. 138.

Vorſchlag einer Maſchine, oder eines Kunſtrades, welches in immerwährende Bewegung geſetzt werden kann; in den Leipz. Samml. Tom. 1. p. 783. Beantwortung einiger Einwürfe dagegen; l. c. Tom. 3. p. 110.

Perſpectiv. III, 229. VI, 723.

Albertus (A.) von der ohne und durch die Arithmetik gefundene Perſpect. Nürnb. 1670. Fol. c. f.

Biſchofs (J.) Einleitung in die Perſpectiv u. ſ. w. Halle 1741. 8.

Brandes (G. F.) kurzgefaßte Regeln zur perſpectiviſchen Zeichnung ꝛc. Augsburg 1772. 8. A. D. B. XI. St. 1. 299.

Du Cercean (Jacque) Lecons de Perſpective poſitive. Pariſ. 1676.

Contino (Bernardo) la Proſpettiva prattica. Venet. 1684. Fol.

La due regole della Proſpettiva del Vignola, con i Commentarii del Egn. *Danti*. Roma 1611.

Deſargees (G.) Tr. de Perſpective.

s' Graveſande Eſſay de perſpectiv. 8. à la Haye, 1711.

Hartnacchi Perſpectiva mechanica. 4.

Haſel (Th.) Perſpectiva. Lipſ. 1652. 4.

Heinecken (P.) Lucidum proſpectivae ſpeculum, med. Fol. Augsb. 753. 9 B. 48 B. K.

Jacobs (Caſp. Phil.) Unterricht von der Perſpektive. Amſterd. 1767. A. D. B. VI. St. 1. S. 304.

Lambert (J. H.) die freye Perſpektive, oder Anweiſung, jeden perſpectiviſchen Aufriß von freyen Stücken und ohne Grundriß zu verfertigen, med. 8. Zürich 759. 13 Bogen, 3 B. K.

Kurzgefaßte Regeln zu perſpectiviſchen Zeichnungen, vermittelſt eines zu deren Ausübung, ſo wie auch zu geometriſchen Zeichnungen, eingerichteten Proportionalzirkels, durch J. H. Lambert. Augsburg 1768. 2 B. 8. 2 Kupf. A. D. B. II. 298.

Lamberts freye Perſpektiv, 2. Theil. Zürich 1774. A. D. B. XXIV. 138.

La Perſpective en trois partes. Paris 1679. 4.

Mönnich (B. F.) Verſuch, die mathemat. Regeln der Perſpectiv für den Künſtler ohne Theorie anwendbar zu machen, mit Kupf. 8. Berlin 1794.

J. M. Nödels Abhandlung von den zufälligen Punkten in der Perſpektivkunſt. Gotha 1784.

Perſpective pratique neceſſaire a tous le Peintres par un Religieux de Ieſu Chriſt. 3 Vol. Paris 1615.

Pozzo (A.) Perſpektiv der Maler und Baumeiſter, 2 Theile. Fol. Augsburg.

Putei (A.) Perſpectiva Pictorum et Architectorum. Romae 1693. Fol.

A familar Introduction tho the Theory and Practice of Perſpective. By Ioſ. *Prieſtley*. 8. London, Johnſon, 1771.

Schüblers (J. J.) kurze und leichte Verfaſſung der praktikabelſten Regel zur perſpectiviſchen Zeichnungskunſt, med. Fol. Nürnb. 719. 13 Bog. 12½ B. K.

Segner (J. A. von) Gründe der Perſpective. Berlin 1779. 6 B. A. D. B. XLI. 550.

Den troeden Boek van Architecturen Sebaſt. Serlii tractierende van Perſpectiven. t'Antwerpen 1553.

Vignola *Barozzio* de della Proſpectiva prattica. Roma 1583.

Vitellonis Perſpect. Norinb. 1551.

Voch (Luc.) Abhandlung von der Perſpective. Mit 27 Kupf. Augsb. 1780. 8. A. D. B. XLV. 518.

Werner (G. H.) Erlernung der Zeichenkunſt durch die Geometrie und Perſpective, 2 Theile, 8. Erfurt 1765. 19 Bogen, 4 B. K.

Peruvianiſcher Balſam. VI, 724.

Cryſtallen aus dem peruvianiſchen Balſam; in Crells chem. Journal, 1 Theil, p. 58.

Henr. *Hadley* de Balſamo Peruu. L. B. 1718. 4.

Hiſtoria Balſam. peruv. In Mem. de Trevoux. 740. juin c. f.

Fr. *Hoffmann* Diſſ. de Balſamo peruviano. Halae, 1705. 4. p. 28.

I. C. *Lehmann* Diſſ. de Balſamo peruviano nigro. Lipſ. 1707. 4. pl 5.

L. *Schröckius* de Balſami peruviani uſu in dyſenteria. Eph. Nat. Cur. Dec. I. — 3. p. 119.

R. A. *Vogel* Progr. de verioribus Balſami Mexicani notis. Gött. 1763. 4. pl. 2. Göttinger gel. Anz. 764. p. 297. Vogels neue medicin. Bibliothek, 6ter Band, p. 63.

Petſchaftſtecher. III, 232.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 4ter Band, S. 326.

Von Siegeln und Siegelgräbern. Garzonii Allgem. Schauplatz. Frankf. 1619. S. 470.

Weigels Hauptſtände, S. 207.

Petunſe. III, 232.

Scheffers Nachricht, was Petunſe, oder die eine Materie iſt, woraus in China das Porcellan gemacht wird. Schwed. Abh. 15. Th. S. 223.

Torchet de *Saint Victor* Obſerv. ſur l'eſpece de terre connue ſous le nom de Kao-lin et ſur une pierre deſignée par celui de Petuntſe. Journal de Medecine. Tom. 24. p. 158 et 260.

Pfannenſtein. III, 236.

Baumé Unterſuchung des Pfannenſteins. S. d. Exp. chym. 3 B. S. 551—55.

Langsdorfs praktiſche Bemerk. 2 St. N. 17.

Pfeffer. VI, 727.

Pfeffer, ein Handlungsartikel. Hilds H. Z. 1788. S. 41.

Pfeffermühle. III, 238.

Beyers Mühlenbaukunſt, 121.

Pfefferküchler. III, 238.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 4ter Band, S. 328.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 19.

Sprengels Handwerke und Künſte. XII. S. 211.

Weigels Hauptſtände, 514.

Generalprivilegium und Güldebrief des Pfefferküchlergewerks in der Chur und Mark Brandenburg, inſonderheit in Berlin, d. d. 11. Aug. 1734. in Mylii Corp. Conſt. March. 5 Theil. 2 Abtheil. 10 Cap. Anhang. No. 13. p. 149.

Pfeifenmacher. Pfeifenwerke. S. auch Orgel. III, 239.

Baillioni (M. Giov.) Machina pneumatica inventata da M. G. Baillioni, fatta d'ordine della exellentiſſ. Signora Conteſſa D. Margherita Viſconti, per le delizie della ſua villa di Leinate. im Giornale de' Letterati d'Italia, Tom. X. p. 489.

Buljowsky (Mich. de Dulyoz) Taſtatura quinque formis Panarmonica-Metathetica, ſuis quibusdam virtutibus adumbrata, cuius ope ſoni omnes muſici excitantur, etc. Durlach 1711. 4. 8 Seiten.

Gallus (H.) de inſtrumento novo. 8. Erfurt.

Todini (M.) Gallerio Armonica. Rom 1676. 12. 4 Bogen.

Vicentio (D. Nicola) Deſcrizione dell' arciorgano, nel quali ſi poſſono eſuguire i tre generi Muſica diatonica, cromatica ed enarmonica Venet. 1561. — L'antica Muſica ridotta alla moderna prattica. Fol. 1555.

Pfeiler. III, 240.

Von der Reparirung der beſchädigten ſteinernen Pfeiler, ſ. Leupolds Schauplatz der Brücken, S. 99.

Von Brückenpfeilern, ſ. Silberſchlags Abhandlung vom Waſſerbau an Strömen; im VIII. B. der ökonom. Nachr. Leipzig 1756. 8. S. 478—488.

Pferdegöpel. III, 241.

Ausführliche Beſchreibung des Pferdegöpels auf der Grube neuer Morgenſtern Erbſtollen am Muldenberge bey Freyberg, mit K. 8. Freyberg 1793. Craz.

Berechnung der Wirkung und Nutzung eines Pferdegöpels. Lempe's Magazin der Bergbaukunde, 2ter B. S. 117.

Breitenheim, Akademiſche Verleſung über die in Chemnitz in Niederungarn errichteten Pferdegöpel, mit Kupf. gr. 8. 1773. Dresden. A. D. B. Anh. XIII—XXIV. 1. B. S. 543.

Kempe Darſtellung der vorzüglichſten Reſultate des Mechaniſchen mehrerer Pferdegöpel. Lempens Magazin des Bergbaues, 4 B. S. 141.

Pferdehandel. VI, 731.

Beyer (J. M.) Abhandl. über die Zergliederung der Schönheit und Mängel der Pferde für Cavallerieoffiziere. Vom Verf. der Abh. über die Reitkunſt für Unerfahrne, 8. Meißen 1794.

Bruchſtücke über Kenntniſſe von Pferden, welche vorzüglich die Krankheit dieſer Thiere betreffen; herausgegeben von einem Huſarenoffizier, zwey Hefte, 8. Freyberg und Annaberg 1794.

v. Garſault Unterricht für Liebhaber der Pferde und Reuter. Aus dem Franz. von Krünitz. Berlin 1770. 106 S. 7 Kupf. 8.

Koch (J. G. C.) Anweiſung über die Behandlung der Pferde, ingleichen über den Unterricht im Reiten, 8. Hannover 784. A. D. B. LXII. S. 265.

Pferdluſt, die, ein Beytrag zur Unterhaltung für junge und ältere Pferdeliebhaber, 4tes Heft, oder 1ſter Band. Fein Schreibpapier, mit ſchw. illum. und auch fein gemalten Kupf. gr. 8. Nürnberg 1794.

Plön (J.) Anleitung zur äuſſern Pferdekenntniß, 8. Berlin 1790.

Ploucquet (W. G.) über die Hauptmängel der Pferde, 8. Tübingen 790.

Pocket Farrier, the, oder der Taſchenſchmid, mit einem Kupfer, wie das Alter der Pferde durch die Zähne zu erkennen, und ein Pferd bey allen Ereigniſſen behandelt werden ſoll, 8. Leipzig 1794.

Die Pferdeluſt, ein Beytrag zur Unterhaltung für junge und ältere Pferdeliebhaber, mit ſchwarzen und illuminirten Kupfern. 1. Heft. Nürnberg, 1792. 8. Neue A. D. B. VIII. 464.

Peizelius (J. G.) vollſtändige Pferdewiſſenſchaft. Leipzig 1777. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2315.

Zehntners (J. C.) Abhandlung von der Kunſt, Pferde zu kennen ꝛc. Frankfurt, Leipzig und Zelle 761. 8. S. 78. A. D. B. Anh. I—XII. 892.

* * *

Anweiſung zur Kenntniß und Heilung der innern Pferdekrankheiten, von einem Schüler des ehemaligen Oberhofroßarztes, Fr. A. Kerſting, zu Hannover. Marburg 1786. 8. A. D. B. LXXVI. 583.

J. A. Kerſtings nachgelaſſene Manuſcripte über die Pferdearzneywiſſenſchaft, mit einem Anhange verſehen von Otto Sobren, mit Kupfern, zweyte, mit Anmerkungen und Zuſätzen vermehrte Auflage, 8. Berlin 792. Neue A. D. B. IV. 428.

Der Pferdearzt, oder gründliche Anweiſung zu richtiger Kenntniß der gemeinſten Pferdekrankheiten, nebſt bewährten Heilmitteln, herausgegeben von C. D. Meyer. Leipzig 1793. 8. Neue A. D. B. IV. 69.

Roßarzt, oder Unterricht, die Krankheiten der Pferde zu erkennen und zu curiren, mit angehangtem Receptbuch von D. W. G. Ploucquet, 2te veränderte Ausgabe, 8. Tübingen 1792.

Anfangsgründe der Anatomie der Pferde, von M. A. Tögl. Erſter Theil, von dem Bau der Knochen. Wien 1791. 8. A. D. B. CX. 270.

Pflaſtern. III, 243. VI, 734.

Beckmanns Geſchichte der Pflaſterung der Gaſſen; in deſſen Geſch. der Erfind. 2 B. 3 St.

Freyherr de la Motte vom Seitenpflaſter an den Häuſern in einer ſchönen und volkreichen Stadt; in der Berliner Monatſchrift, 1788. Aug.

Thinckel (C. H.) Abhandlung über die beſte Art, die Pflaſtrung und Reinlichkeit der Straßen zu bewerkſtelligen. Eine Preisſchrift. Leipzig 1771. 4.

Von Pflaſtern der Straßen. Leipz. Intelligenzblatt. 1777. 24. 26.

Pflastersteine. III, 244.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 1. Theil, S. 175.

Pflug. III, 245. VI, 735.

Anleitung für Ackerleute, in Absicht auf den Pflug und andere Feldinstrumente, von der naturforschenden Gesellschaft in Zürch aus denen im Jahr 1772 eingekommenen Preisschriften zusammengetragen. Zürich, 1772. 8. pl. 5. Beckmanns ökon. phys. Bibl. 4 B. p. 471.

Anmerkungen über verschiedene Pflugarten und den Gebrauch der Egge; in den Berl. Beyträgen zur Landwirthsch. 5 und 6. St. Jen. gel. Zeit. 1772. p. 658.

Arbuthnot über die vortheilhafteste Bildung des Pfluges; in *Kozier* Obs. sur la phys. Tom. 4. p. 284.

Von Barro und Orths Pflugmaschinen. Jinkii Leipz. Samml. 1 Band. p. 146.

Beckmanns Beyträge zur Oekonomie, 2 Theil.

Andr. Berch Anmerk. über die Schwedischen Pflüge. Schwed. Akad. Abh. 21 B. p. 192. c. f.

Beschreibung des Ackerpfluges um Torgau. Oekonom. Nachr. 4 Theil, S. 180.

Beschreibung des Ackerpfluges. Oekon. Nachrichten, 4 Band, p. 73. und 6 Band, p. 281.

Beschreibung des Pfälzischen Pfluges, nebst Abbildung eines Queckenpfluges. Nachr. der Schles. patr. Gesellsch. 3 Band, p. 339

Beschreibung eines neuen Pfluges. Journ. econom. Avril 1754. Deutsch. Allgem. Magazin, 6ter Theil, p. 78. c. fig.

Beschreibung eines Pflugs mit 3 Sechen. Realzeit. 1756. S. 855.

Beschreibung eines neuen Pflugs. Allgem. Magazin, 6 Theil, S. 78.

Böse Beschreibung und Abbildung eines in der Göttingischen Gegend gebräuchlichen Pfluges; in Beckmanns Beyträgen zur Oekonomie, 1 B. 2 St. und in den Gött. gemeinnütz. Abh. 1773.

Baron Brauners Verbesserung am Pfluge, nebst Kreutzbergs und Eckebergs Anmerkungen hierüber; in Samling af rön. och af Handlingar, To. 1. N. 6, 7 et 8. Gött. gel. Anz. 1777. 2ug. p. 814.

Camus Beschreibung eines Pfluges, der mit geringerer Mühe der Pferde mehr als andere vollbringet. S. d. Traité de Force mouvantes etc. Paris 1722.

De la Cressoniere von den Vorzügen eines Säckastens und Erfindung vom Pfluge; im Journal d'agriculture et commerce 1766.

A. Hildebrands erste Anfangsgründe der zur Landwirthsch. nöthigen Mechanik. Wien 1779. 8. pl. 6. tab. aen. 1. A. D. B. XLIV. 477. handelt am umständlichsten vom Pfluge, wozu auch die Zeichnungen gehören.

Hofmanns (G. A.) ökonomisch-mathematische Beschreibung des Pfluges. Oekon. phys. Abhandl. 4 Theil. Leipzig 1752. S. 829.

Neue Maschine zum Pflügen und Säen, beschrieben von P. Jacquier. Berl. Samml. 2 B. p. 578.

v. Münchhausen Beschreibung des Pflugs; im 1ten Stück des Hausvaters. Gründliche Betrachtung des Pflugs im 2ten Stück.

Nachricht von einer neu erfundenen Pflug- und Säemaschine. Stutg. ökon. phys. Ausz. 5 B. p. 377.

Nachricht, einen neuen Pflug betreffend. Hannöver. Mag. 1776. p. 1611.

H. Nicander Untersuchung über die rechte Gestalt der Spaten und Pflugschaaren. Schwed. Akadem. Abhandl. 40. Band, p. 123.

Oekonomisch-mechanische Beschreibung des Ackerpflugs. Oekon. Nachr. 4 Th. S. 73. Forts 6 Th. S. 281.

Orths Gedanken über den Bau der Pflüge, auch Beschreibung eines Doppelpfluges und großen Queckenrechens. Oekon. Nachr. 5 Band, p. 527.

Ebend. Erzählung, was zu Erfindung seines neuen Ackerinstruments Anlaß gegeben, u. s. f. Jinkii Leipz. Samml. 2 Band, p. 560.

Erinnerungen über Orths neu erfundenes Ackerinstrument. Jinkii Leipz. Samml. 3 B. p. 661.

Petersens Beschreibung des angelschen Fluges. In dessen Abhandl. über verschiedene Gegenstände des Ackerbaues. Flensburg 1768. 8. S. 88.

Theorie und Structur eines Pfluges. Münchhausens Hausvater, 1 Th. 1 St. p. 1. c. f. Von andern zum Ackerbau nöthigen Werkzeugen handelt derselbe im 2. Theil, p. 413.

Ueber den Gebrauch verschiedener Pflüge; in den Abh. der Petersb. ökon. Gesellsch. 10 Th. p. 77.

Von gemeinen und gekünstelten Pflügen, deren Arten und Fehlern, und von einem verbesserten Pfluge. Braunschweig. Samml. 1 Th. S. 305.

P. Wastström Anmerk. über den einfachen Pflug, (Traedesstock). Schwed. Akad. Abhandl. 40. Band, p. 115. c. f.

* * *

Anweisung zu Versuchen in der neuen Feldwirthschaft, nebst Nachricht von den dazu nöthigen Werkzeugen, besonders der verschiedenen Arten Dreypflüge. Mus. rust. 7 Band, N. 34.

Beschreibung des neu erfundenen Doppelpflugs. Oekon. Nachr. 2 Theil, S. 72.

J. A. Herzog von der Verbesserung des Doppelpfluges. Oekon. Nachr. 3 Band, p. 233.

J. G. Orth vom Nutzen der Doppelpflüge. Oekonom. Nachr. 2 Theil, p. 360. 5 Theil. 527.

Pflügen. III, 245.

Betrachtung über die Frage: Ob das flache Pflügen nicht nur in allen deutschen, sondern auch in fremden Provinzen mit Nutzen einzuführen sey? von J. C. E. Springer. 8. Lemgo 1768. 2 Band. A. D. B. XII. St. 1. S. 374.

Braunſchw. Anz. 1757. 19 St. 56 St. 60 St.

Lüders (P. E.) nähere Beſtätigung, daß das ſchmale und flache Pflügen den Beſitzern eines ſchweren leim- und thonartigen Bodens am nützlichſten ſey, 8. Flensburg, 1769. 6 B. A. D. B. XIII. S. 588.

Von den Vortheilen der neu erfundenen doppelfurchigen Pflugart. Oekon. Nachr. 1 Th. S. 801.

Pflugſchaar. III, 246. VI, 738.

N. Nicander Unterſuchung über die rechte Geſtalt der Spaten und Pflugſchaaren. Schwed. Abhandl. 40 B. S. 123.

Pfropfen. III, 247.

Curieuſer Pfropf- und Oculirmeiſter, welcher eine vollkommne Baumſchule und Pflanzgarten anzulegen anweiſet. Hannover 1698. 12. — ibid. 1702. 12.

Kretzſchmars Pfropf- und Pflanzbüchlein. Budißin 1677.

Naville von dem Pfropfen der Nußbäume. Berner Samml. ökon. Geſellſchaft, 1 Th. p. 169. Vid. etiam Gothaiſches Wochenblatt, 3 Jahrg. 8 St., und Journal für die Gärtnerey, 11 St. p. 411.

Pfropf- Pflanz- und Gartenbuch, 8. Halberſtadt, 1698.

Vom Pfropfen des Weinſtocks. Hannöv. Mag. 1783. St. 12 — 14. Hilds H. Z. 1784. S. 188.

Von Pfropfung der Weinſtöcke; Select. phyſ. oecon. 1 Theil, S. 58.

Von Impfung oder Pfropfung der Weinſtöcke, als einem Mittel, in kurzer Zeit zu guten Gattungen oder Arten derſelben in Menge zu kommen; in den Select. phyſ. oecon. Tom. I. p. 58.

Pfundleder. III, 249. VI, 741.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch. 2 Theil, S. 65.

Phlogiſton. VI, 743.

Wieglebs Lehrbegriff vom Phlogiſton. Crells chemiſche Annalen, 3tes Stück.

Phosphor. III, 250. VI, 743.

Albini (P.) Diſſ. de Phosphoro liquido et ſolido. Frkft. 1688.

Andrä Verſuche über die Bereitung eines Phosphor aus Käſe. Samml. vermiſchter Abh. itzt lebender Scheidekünſtler. Hamb. 1782.

Balduini (Ch. A.) Aurum ſuperius et inferius etc. et Phosphorus Hermeticus ſeu Magnes luminaris. Frf. et Lipſ. 1675. 12.

Beccaria (I.) Commentarii duo de phosphoris naturalibus et artificialibus ex actis Bononienſibus excerpti 1768. Gräz. A. D. B. Anh. I—XII. 687.

A ſeries of experiment on the ſubject to Phosphori and their prismatic colours ect. a translation of two Memoire of the late *Beccaria* taken from the Bolognaacts by Wilſon. The 2 edit. with additions. Lond. Nourſe 1776. 4mj. Beckm. ökon. phyſikal. Bibl. 9 B. p. 182.

Bereitung des Phosphors. Webers nützl. Wahrh. Wien 1787. S. 155; praktiſcher Theil, S. 102.

I. God. *Brendel* Progr. de Phosphoro vrinario. Goetting. 1747. 4. pl. 1.

J. Cantons leichte Methode, einen Phosphorus zu verfertigen, welcher, gleich dem Bologneſer Steine, Lichte in ſich ziehet, und von ſich läßt; (calcinirte Auſterſchale mit Schwefel zuſammen geſchmelzen) aus den Phil. Transact. Vol. 58. p. 337; im neuen Hamburg. Magazin, 66 St. p. 529. Comment. Lipſ. Vol. 17. p. 398. Beckm. ökon. phyſ. Bibl. 1 Band, p. 584.

Comiers Traité des phosphores avec leur ſecrete compoſition. Mercur. gallic. Jun. et Julius 1683. Acta Erud. 1684. S. 246.

Crells (Laur.) Bemerkungen über den Phosphor und deſſen Salz. Akten der Erfurter Akad. 1778—79. S. 60.

Crells Verſuch, aus den menſchlichen Knochen einen Phosphorus zu bereiten. Deſſen chymiſch. Journal, 1ſter Theil.

H. Gahn Methode, Phosphorum aus Knochen zu machen. Edinburg. Commentar. 3 Th. p. 97.

Dav. Gaubius Beobachtungen über den Hombergiſchen Phosphorus; im Berniſchen Magazin, 1. Band, 1. St. p. 93.

Homberg de Phosphoro Kunkeliano; in Mémoires de l'Academie des Sciences à Paris 1692. p. 101. et de aliis Phosphoris, ibid. p. 133. et 1693. p. 270. Crells chym. Archiv, 1 B. p. 131. 137 und 172.

M. H. Klapproth Abhandlung von Phosphoren; in den allerneueſten Mannichfaltigkeiten, 1ſter Jahrgang, p. 1 und 33.

Kunckels Laboratorium chymicum, p. 656.

Lehmann (J. G.) Abhandlung vom Phosphor. 4. Dreßd. 1750.

Leibnitz (G. W.) Geſchichte der Erfindung des Phosphorus. Abh. der Berliner Akad. überſetzt von Mümler. 1 B. S. 1.

A. S. *Marggraf* nova methodus Phosphorum urinarium facilius praeparandi; in Miſcell. Berol. Cont. VI. p. 324; und in deſſen chymiſch. Schriften, 1. Theil, No. 3.

Niklas bequeme Methode, den Phosphorum durch thieriſche Knochen, ohne Salpeterſäure, zu bereiten; aus dem Eſprit des journaux, Avril 1779. p. 311; in Weſſerbergs medicin. phyſikaliſch. Samml. 1 B. p. 181; und dem Taſchenbuche für Scheidekünſtler, 1784. p. 170.

Pentsky de Phosph. Urinae analyſi.

Schillers Bemerkungen über die Phosphorbereitung aus Knochen. Crells Annalen 1787. 2 B. 11 Stück. No. 6. Auch in ſeinen vermiſchten Aufſätzen. Nürnberg 1790.

von Schröter Verſuch einer Abh. von den Phosphoris. Der naturforſchenden Geſellſch. in Danzig neue Samml. 1 B.

Auszug aus Wilſons Erzählung einer Reihe von Verſuchen über einige Phosphoren und ihrer prismatiſchen Farben; in der Samml. zur Phyſ. und Naturgeſchichte, 1 B. p. 515.

Pinſel. III, 254.

Von Chineſiſchen Pinſeln; in den phyſ. Beluſtigungen. Tom. 1. p. 469.

Piſtacien. VI, 750.

Von Piſtacien aus Sicilien. Hilds Handelszeitung, 1784. 106 S.

Pitotſcher Strommeſſer. III, 256.

Beſchreibung einer Maſchine, die Geſchwindigkeit des fließenden Waſſers zu meſſen; von Pitot. Phyſ. Abh. der Pariſer Akademie, überſetzt von Steinwehr. 8. Band, S. 719.

Planiſphärium. III, 260. VI, 753.

Branders (G. F.) Beſchreibung ſeines neu verfertigten und beſondern Planiſphaerii aſtrognoſtici aequatorialis. Augsb. 1775. 8. A. D. B. XXIX. 210.

Funckens (C. B.) Anweiſung zum Gebrauch der Erdkegel und Erdplaniſphären. Leipz. 1781. 8.

Iningeri (I. B.) planiſphaerium verſatile, 12. Monachii 718. 1 Alphab. 14½ B. 2 B. K.

Plantage. III, 261.

Brahms (J. W. von) Entwurf einer bequemen Plantage, mit Kpf. 4. Augsb. 1752.

M. *Cok's* Manner of raiſing, ordering and improving foreſt-trees, with direction how to plant, make and keepwoods, walks, avenues, lawns, hedges. Lond. 1724. 8.

Erinnerungen von Plantagen; in den Leipz. Samml. Tom. 8. p. 639.

Batty *Langley* fine Method of improving an eſtate by plantation of Oak elm etc. Lond. 1728. 8.

Liedbek von Schoniſchen Plantagen. Schreb. Samml. 14. Th. S. 427.

P. J. Marperger luſt- und nutzreicher Plantagentraktat. Dresden, apud. Auct. 1722. 4.

Ueber die Plantagen von Obſtbäumen vor den Städten und Dörfern. Oek. Portef. 1 B. 2 St. XXII.

Monathliche Beſchäftigung für Baum- und Plantage-Gärtner (von von Münchhauſen). Hannover 1771. 14 B. A. D. B. XIX. 313.

Platina. III, 261. VI, 754.

Achards leichte Methode, Gefäſſe aus der Platina zuzubereiten; in Crells chym. Annalen, 1 B. p. 1.

— von der Schmelzbarkeit der Platina mit Arſenik. Chemiſche Annalen 1784. 1 B. S. 3.

Torb. Bergmann Bemerkungen wegen der Platina. Schwed. Akad. Abhandl. 39 Band, p. 301; hieraus in Crells chymiſchen Entdeckungen, 4 Th. p. 120; in Rozier Journal de Phyſ. Janv. 1780; und hieraus überſetzt in der Sammlung zur Phyſik und Naturgeſchichte, 2 B. p. 387.

A. F. Cronſtedt Verſuche und Anmerkungen über die Platina. Schwed. Ak. Abh. 1764. p. 221.

— über die Platina. Crells neues chymiſch. Archiv. 6 B. S. 187.

Ingenhous Verſuche über die Platina. Philoſ. Transact. Vol. 66. P. 1. p. 257. Ueberſetzt in deſſen vermiſchten Schriften, 1 B. p. 416; und in Crells chym. Journal, 1 Th. p. 215.

Krünitz, Nachricht von Platina. Hamb. Magaz. 22 Th. S. 273.

Lewis, Hiſtorie der Platina in ſeinem Zuſammenhang der Künſte, 1 B. 2 Th. M. ſ. A. D. Bibl. IV. St. 2. S. 83.

Macquer Commentarius de Metallo, Platinae nomine noto. Acad. Reg. Pariſ. 1758. Mém. p. 119.

Marggrafs (A. S.) Verſuche mit der Platina del Pinto. gr. 8. Gráz, Felſeckers 1770. A. D. Bibl. XXIV. 432.

Methrie (la) über den roſtigen Sand, mit welchem man die Platina vermengt findet. Lichtenbergs Magaz. d. N. a. d. Phyſ. 11 B. 1 St. S. 171.

Nachrichten von dem Drathe und Bleche aus Platina; in Crells chymiſchen Entdeck. 5 Th. p. 268 und 270.

La Platina l'Or blanc, ou le huitieme metal, recueil d'experiences faites dans les Academies Royales de Londres, de Suede etc. ſur une nouvelle ſubſtance métallique tirée des mines du Perou, qui a le poids et la fixité de l'Or etc. a Paris, le Breton 1758. 12. pag. 149.

Platina (von der). Phyſikal. Beluſtigungen, 1. Th. S. 107. 280.

H. T. Scheffer vom weißen Golde oder dem ſechſten Metalle, Platina del Pinto. Schwed. Akad. Abhandl. 1752. p. 275. Comment. Lipſ. Vol. 4. p. 665.

Ejusd. Anmerk. zu Lewis Abhandl. von der Platina. Schwed. Akad. Abh. 1757. p. 303.

Schrebers (J. C. D.) Nachricht von einem neu entdeckten edlen Metalle Pl. . . Samml. 2 Theil. S. 368.

Sickingen (Graf von) Verſuche über die Platina, mit Kupf. Manheim 1783. 1ſter Theil. A. D. B. XLIX. 430.

Nachricht von einem neu entdeckten Metalle, Platina del Pinto. Schrebers Samml. 2 Th. S. 368.

Tillet über das Mittel, Platina in Salpeterſäure aufzulöſen; aus der Mémoire de l'Academie a Paris 1779; in Crells chym. Annalen, 1 Band, p. 345.

Von dem neuen Metall Platina del Pinto. Hannövr. nützl. Samml. 1757. St. 42.

Ueber die Platina del Pinto. Abh. einer Privatgeſellſchaft in Böhmen. 3 B. 1777.

Verhalten (von dem) der Platina im Porzellainofen, Chemiſche Annal. 1784. 1 B. St. 4. S. 328.

Verſuche, einige, mit der Platina im Porzellanofen. Crells chem. Annalen, 4 St.

Verſuche mit der Platina del Pinto. Abhandl. der Schwed. Akad. 27 B. S. 167

J. G. Wallerius chemiſche Unterſuchung der Platina. Schwed. Akad. Abh. 1765. p. 167. Comment. Lipſ. Vol. 15. p. 17.

Platthammer. III, 265.

Polhem (C.) von Kneip- und Platthammerſchmieden zu allerley Manufakturmaterialien. S. d. patriotiſches Teſtam. in Schrebers Samml. 12 Th. S. 370.

Platzen. VI, 756.

Weigel Abhandlung über die Verpuffungen oder Platzungen; in der Samml. der Abhandlung jetzt lebender Scheidekünſtler 1782. No. 1.

Pochwerk. III, 272.

Calvörs Maſchinenweſen des Harzes. II. 74. 116.

Lehmanns Vorbericht und Nutzung des Puchwerkes. Leipzig 1714. 4.

Scheids (C. A.) Nachrichten von Poch- und Waſchwerken, wie auch vom Probieren der Erze, 2 Theile, 8. Mühlhauſen 1792.

Schlüters Hüttenwerk, S. 10.

C. Wagners unpartheyiſche Gedanken über Lehmanns Beſchreibung der Puchwerke. Merſeburg, 4.

Pöckelfleiſch. VI, 757.

Anweiſung, ſehr wohlſchmeckendes Pöckelfleiſch im Sommer in wenig Tagen zu erhalten; ſtehet in No. 30. des Leipz. Intell. Bl. v. J. 1765. S. 271; desgl. im 43ſten Stück der Gieß. wöchentl. gemeinnütz. Anz. und Nachr. v. J. 1765. S. 343.

Anweiſung, wie das Ochſenfleiſch nach Irrländiſcher Art eingeſalzen und behandelt werden muß; für Fabrik, Manufaktur und Handl. 1 St. Leipz. 1791. S. 338.

Anweiſung, die Pöckelfleiſchfäſſer zu verbeſſern; ſtehet im 27. St. des Wittenb. Wochenbl. a. d. Jahr 1768. S. 237.

Fernere Erläuterung wegen der Pöckelfleiſchfäſſer; aus einem Schreiben, nebſt einem Zuſatze; ſt. im 36ſten St. deſſ. S. 297 — 299.

I. F. *Cartheuſer* diſſ. de pravo carnium muriatica-tum nutrimento. Fr. ad V. 1744. 4. 2½ B.

H. Fr. Delius Bemerkung beym Einſalzen; ſtehet im 12ten St. der Fränk. Samml. Nürnberg 1757. in 8. S. 445 — 448.

Erfahrung beym Einpöckeln des Fleiſches. Leipziger Intell. Bl. 1773. S. 47.

Gutes Pöckelfleiſch zu machen. Hannöv. Magazin, 1771. p. 605.

C. *Martfeld* Hamburgenſium methodus inſumandi carnes. In Ejus Irlands Huusholdnig. Copenh. 1771. 8.

I. C. *Suabo* de Carnis ſalitura in Ejus Oeconomiſk Underretning. Copenh. 1773. 8.

Vom Fleiſcheinſalzen, handelt F. Ph. Florinus im klug- und rechtsverſtändigen Hausvater. Nürnb. 1705. F. S. 1206 — 1208.

Poldermühle. VI, 758.

Everomanns technol. Reiſen, S. 61.

Polirmaſchine. III, 274. VI, 760.

Beyers Schauplatz der Mühlenbaukunſt, S. 109.

Pajot des Charmes Beſchreibung einer Maſchine zum Poliren und Zurichten der Spiegelgläſer, der Kupferſtecherplatten u. ſ. w. S. Hilds H. Z. 1789. S. 115. Nebſt Abbildung.

Machine pour Polir le marbre inventée par M. *de Fonsjeau*, in Gallon mach. et inv. l'acad. Tom. I. p. 195.

J. L. Späth Beſchreibung des Baues und Effektes einer Polirmühle. Erfurt 1788. 4; auch in den Akten der Akad. 1788.

Poliren. III, 273.

Ueber die ſchwarze Politur der feinen Engl. Stahl- und Eiſenwaaren. Leipz. Intell. Bl. 1784. S. 176

Unterricht vom Poliren des Eiſens und Stahls für Stahlarbeiter; aus dem Schwed. von Gröning. Flensburg und Leipzig 1786. 8. 6 Bogen. A. D. Bibl. LXXXI. 588.

Polirer. III, 274.

Weigels Hauptſtände, S. 374.

Pomade. III, 279. VI, 764.

Bereitung der Pomaden zu Rom. In Fabers Nachrichten von chemiſchen Fabriken. Halberſtadt 1793.

Pömmerſche Gulden. VI, 764.

Des ſchwediſchen Patrioten zweyter Unterricht von dem eigentlichen Werth eines Pommerſchen Guldens. Stettin, Eſſenbart 1767. 4. A. D. B. XII. St. 2. S. 377.

Porphyr. III, 280. VI, 765.

Bergr. Gerhardt Abhandlung über den Porphyr; in den Schriften der Berlin. naturforſch. Geſellſch. 5ter Band, p. 408.

Rob. *Huntington* an account of the Porphyry-Pillars in Egypt. Philoſ. Transact. No. 161. p. 684. Badd. II. p. 286.

Portechaiſen. VI, 766.

Garzonii allgem. Schaupl. Friſ. 1619. S. 671.

Bergius Pol. und Cameralmag. 7 B. S. 140.

Schramm (C. C.) Abh. von Portechaiſen oder Tragſenften durch Menſchen oder Thiere. Fol. Nürnberg 1737.

— Abhandlung der Portechaiſen oder Tragſänften durch Menſchen oder Thiere in allen vier Theilen der Welt. Fol. 737. 1 A. 8 B. 9 B. K.

Portrait-Maler. III, 281. VI, 767.

Vom Verdienſte des Portraitmalers, von J. v. Ennenfels, gr. 8. Wien 1768.

Porzellan. III, 281. VI, 768.

Anmerkungen über das europäiſche Porzellan. Gelehrte Beyträge zu den Braunſchw. Anz. 1770. St. 7.

Avis intereſſant pour tous les Chefs des manufactures de Porcelaines, Terres d'Angleterre, Fayance etc. in Nouvelliſte econ. liter. 1754. Tom. II. p. 109.

Art de fabriquer la Porcelaine, extrait de la deſcription que *Baumé* en a donnée dans le Diction des arts et metiers; in Avant-Coureur 1756. Juin et in Extr. des Journ. d'Europe 1766. p. 550.

G. M. *Boſe* de Porcellana veterum; in Ejus otiis Wittenbergenſ. 1739. in 4 edit.

L'art de faire la Porcelaine, tiré du Pere *d'Entrecolles*; in Mém. de Trevoux 1717. Janv. p. 39. et journ. des Sçav. Oct. 1717. p. 399. — latine in Actis Medicor. Berolin. Decad. I. Vol. 3. p. 37.

Guettaro hiſtoria Porcellanae gallicae; in Ej. Mém. ſur les differentes parties des ſciences Tom. I. p. 91. Rec. Comment. Lipſ. Decad. II. ſuppl. p. 341.

— Mém. contenant l'hiſtoire de la découverte faite en France à celles dont la Porcelaine de la Chine. Journal écon. 1765. p. 412.

— Lettre à Mr. le Camus ſur ſon Mémoire ſur la Porcelaine; im Journ. écon. 1765. p. 395.

De *Lauragais* Obſervations ſur le Mém. de Guettard concernant la Porcelaine. Journal écon. 1766. p. 544.

— ſur la decouverte de la veritable Porcellaine du Japan; in Mercure de France 1764. Sept. p. 183.

Mém. ſur la manufacture de Porcellaine de Vincennes. Nouvell. écon. Liter. To. 17. p. 85.

Nachricht von den bekannteſten Porzellan-Fabr. Hilds H. Z. 1787. S. 289.

Neue Entdeckung der Chineſiſchen Porcellanmanufactur. Breßlauiſche Samml. 2. Verſuch, p. 242. Conf. quoque. Allg. Reiſeb. VI. B. p. 257.

Reaumur Mémoires ſur la Porcelaine. Acad. Reg. Pariſ 1727. Mém. p. 185. item 1729. p. 325 et 1739. p. 370. Rec. Commerc. Noriberg. 1734. p. 147. Crells neues chem. Archiv. 3 B. p. 139 und 168.

— der erſte Aufſatz iſt deutſch überſetzt im Hamburg. Magaz. 2 B. p. 68; und eine Nachricht davon in Greifswald. Beyt. 4 Th. p. 49.

Extrait des Mémoires de Mr. Reaumur ſur la porcelaine; im Mercure Danois 1755. Janv. p. 130; und im Nouvell. écon. et lit. To. 8. 1755. p. 84.

Vom Porcellan der Alten. Phyſikal. Beluſtigungen, 6. St. p. 163.

Vorſchlag zur Erleichterung der Porcellan- Töpfer- und Ziegelarbeiten, von J. F. S. Berlin. wöchentl. Relation aus dem Reiche der Natur, 1752. I. Band, p. 60 ff. und in den Stuttgard. phyſ. ökonom. Auszügen. 1. Band, p. 398.

Porzellanerde. III, 282. VI, 769.

Nachricht von einer beſondern ſchönen Porcellanerde des Herzogthums Würtemberg. Stuttg. ſel. phyſ. oec. 1. Band, p. 363.

Guettard Nachricht von denen in Frankreich aufgefundenen Porcellanerden; im Journ. écon. 1765. p. 412. vid. et Acad. Reg. Pariſ. 1766.

Beſchreibung und Vergleichung der Hornberger weißen Porzellanerde mit der Erde von Merville in Frankreich. Stuttg. Realz. 1755. 46 St. et Stuttg. ſel. phyſ. oec. 1759. 1 Band, 3 St. p. 398.

Nachricht von einer beſonders ſchönen Porzellanerde im Würtembergiſchen. Select. phyſ. oec. Tom I. p. 363.

von Juſti Abhandlung von den beſten Materien zu dem unächten Porcellain. Göttinger Polizeynachr. 1757. No. 32; und in deſſen chymiſch. Schriften, 1. Band, p 321.

Scheffer, was Petuntſe ſey, woraus die Chineſer Porzellain machen. Schwed. Akad. Abhandl. 1753. p. 223. Comment. Lipſ. Vol. 5. p. 23.

Porzellanfabrik. III, 282. VI, 769.

Beckmanns Technologie. Gött. 1787. S. 301.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, IV. S. 381.

Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie. Leipzig 1785. No. 9.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 3ter Band, 1764.

Jacobſons technologiſches Compendium. Berlin, 1787.

Junge Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft, 1 Th. 2 Kap. 1 Abth. N. 11.

v. Juſti Abh. von Manuf. II. S. 418. 426.

Macquers Abhandl. von einem neuen Porzellan, aus dem Journ. des Sçav. Oct. 1769. Vol. I. p. 106. überſetzt im neuen Hamb. Mag. 50 St. p. 166.

Matsko (I. M.) D. de mola in uſus fabricae vaſorum porcellanorum exſtructa. Caſſel 1772. 4.

Die Verfertigung des Porzellains lehrt der Hr. Graf v. Milly im VIII. Tom der Deſcriptions des arts et metiers.

Die Kunſt Porzellain zu machen, unter Approbation der Königl. Akademie der Wiſſenſchaften zu Paris, von dem Hrn. Grafen v. Milly. Aus dem Franz. überſetzt, mit Anmerkungen vermehrt und den nöthigen Kupfertafeln verſehen. Brandenburg 1774. 4. 123 S.

Nachricht von der Porzellanmanufaktur in Strasburg. In Beckmanns Beyträgen zur ꝛc. IV. 1781.

Nagels tabellariſche Ueberſicht der vorzüglichſten Künſte, 1792. 134 S.

Geheimniß (entdecktes) des ächten Porzellains, ſowohl des chineſiſchen, als ſächſiſchen. 4. Berlin 1750. Von J. H. Poſt.

Köſtigs Lehrbuch, S. 387.

Berliner Porzellan. Hilds Handl. Z. 1784. S. 245. 1785. S. 143. Beckmanns Technologie, 235.

Chineſiſches Porzellan. Hilds H. Z. 1786. S. 74. Riccards Handbuch für Kaufleute, S. 255.

Dresdener Porzellan, kl. Fol. 14 Bog. 1765.

Fulda. Hilds H. Z. 1785. S. 38.

Ilmenau. Hilds H. Z. 1785. S. 103. Journal des Luxus und der Moden, Aug. 1787.

Niederviller Porzellan. Hilds H. Z. 1787. S. 207.

Marggräfl. Anſpachiſches Verbot des Verkaufs auswärtigen Porzellains und Fayence in dieſen Landen. In Gatterer's technologiſchem Magazin, 2 Band, S. 153. 4 Stück.

Porzellanfarben. III, 282. VI, 773.

D'Arclais de Montamy Traité des couleurs pour la peinture en email et la porcelaine etc. Paris 765. 12. Rec. Journ. econ. 1765. p. 396. Mercure de France Oct. 1765. p. 108. Gaz. liter. de l'Europe, Dec. 1765. p 396. Journ. des Sçav. 1766. Avril. p. 386. Deutſch: Abhandlung von den Farben zum Porzellan in Emailmalen. Leipzig 1767. 8. pl. 16.

Ueber die Farben der Porzellanmalerey. Hilds H. Z. 1792. S. 15 f.

Porzellanmalerey. III, 283.

Verbeſſerung der Porzellanmalerey. Frank. Samml. 2 Theil, S. 348.

Porzellanthon. VI, 776.

Nachricht von einer beſonders ſchönen Porzellanerde im Würtembergiſchen. Select. phyſ. oecon 1 B. S. 363.

Poſamentier. VI, 776.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 1 B. 190. Röſtigs Lehrbuch der Technologie, 163 S.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 2 B. 221.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnberg, 1785. 2 Th. 2 Abth. 1 Hauptſt. N. 3.

Sprengels Handwerke und Künſte, 3te Samml. Hilds H. Z. 1791. 347 S.

Poſt. VI, 776.

Geſchichte der Poſten überhaupt. Handbuch für Reiſende. Leipzig, 1784.

Der Poſtillion. Weigels Hauptſtände, S. 160.

Poſt- und Botheuweſen im Würzburgiſchen. Journal für Franken, 1791. V. N. 8.

Preußiſche Poſtverfaſſung. Journal von und für Deutſchland, 1784. II. St. 298.

Von den Poſt und Wegeſäulen in den Churſächſiſchen Landen. Leipz. Intelligenzbl. 1781. S. 467.

Umſtändliche Nachrichten von dem Poſtweſen einiger Länder, und der Art, ſie zu bereiſen. Handbuch für Reiſende. Leipzig 1784.

Pottaſche. III, 286. VI, 779.

Anmerkungen über die aus Amerika kommende Pottaſche; aus dem Engl. des Hrn. Doſſie und Lewis; in Schrebers neuen Cameralſchriften, 10 Th. N. 1.

Ge. Brand Verſuche und Anmerkungen, den Unterſchied zwiſchen Soda und Potaſche betreffend. Schwed. Akad. Abh. 8 Band, p. 296.

Bernigau und Lichtenſtein von dem Mittelſalze, ſo gewöhnlich in der Potaſche angetroffen, und für vitriolirten Weinſtein gehalten wird; in Crells chym. Entdeck. 5 Theil, p. 78. und 6 Theil, p. 108.

I. H. *Degner* de Cinerum clavellatorum adulteratione per ſal commune. Ephem. Nat. Cur. Vol. V. obſ. 150. p. 505.

Will. *Lewis* Experiments and Obſervations on American Potaſhes, with an eaſy method of determining their reſpective qualities. Lond. 1767. 8.

Th. *Percival* de nova Cineres clavellatos parandi methodo. Phil. Transact. Vol. 70. p. 345.

Heinr. Th. Scheffer von den verſchiedenen Arten und Nutzen der Potaſche. Schwed. Akad. Abh. 21 B. p. 1. Rec. Comment Lipſ. Vol. 10. p. 195.

Von der Potaſche das reine vegetabiliſche Laugenſalz abzuſcheiden; im Almanach für Scheidekünſtler, 1780. p. 99.

Von der Blauaſche in Preußen (eine Art Potaſche). Bresl. Natur- und Kunſtgeſch. 5 Verſ. p. 1391.

Von Verfälſchung der Potaſche; in Waſſerbergs Samml. 1 Band, N. 2.

C. E. Weigel von einem Mittelſalze in der Potaſche; aus deſſen Obſervat. chem. et mineral. p. 61.; im neuen Hamb. Mag. 68 St. p. 143.

Pottaſchenhandel im Brandenburgiſchen und Pohln. Preußen. Hilds H. Z. 1784. 61 S.

Rußiſch-Kaiſerlicher Befehl aus dem Senat, wegen verbotener Ausfuhr der Pott- und Perlaſche, vom 24. Dec. 1780. In Gatterers technolog. Magazin, 2 Band S. 152. St. 4.

Pottaſchenſieder. III, 287.

Abhandlung von Potaſchenſiedereyen; in den vermiſchten Verbeſſerungsvorſchlägen. Frankf. 1778. 6 St.

Art und Weiſe, dichte und linde Potaſche zu machen. Muſ. ruſſ. 4 Band, No. 98.

Beckmanns Anleit. zur Technologie. 1787. S. 370.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 4te Band, S. 347.

Beſkrifning om potaſke ſiuderier, f. l. et a. 4.

Cancrin (Fr. B. v.) Abhandlung von der Anlage und dem Bau einer neueingerichteten, am Brand ſparenden, bey den Werken ſo nützlichen Potaſchenſiederey, mit K. 8. Frankf. 1792.

Einige Verſuche mit der Potaſchenlauge in der Kälte. Neue geſellſch. Erzähl. 1 Th. p. 167. und daraus im neuen Hamb. Mag. 115 St. p. 49.

Alex. Funck von Zubereitung der Potaſche. Schwed. Akad. Abh. 21 Band, p. 163.

Obſervations ſur les ſels qu'on retire des cendres des vegetaux, par *du Hamel*, in den Mém. de l'Acad. Royale, 1767. p. 233.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft, 1 Th. 1 Cl. 1 Abſchn.

Rausler (Chr. Fr.) die Kunſt, rohe und calcinirte Potaſche zu machen; aus dem Franz. 8. Stuttg. 1780. A. D. B. XLV. 543.

Rerwels Beſchreibung eines Potaſchenwerkes, 735. 8.

J. Mitchel Nachricht von der Zubereitung und dem Nutzen der unterſchiedenen Arten der Potaſche. Philoſ. Transact. No. 488. p. 541. et abridged by Martyn, Vol. X. p. 776. — überſetzt in den ökon. phyſ. Abhandl. XI. Theil, p. 543. in der Nürnb. Samml. neuer und nützlicher Abhandl. 1775. p. 148. mit Anmerk., welche überflüßig ſind, und auszugsweiſe im ökon. phyſikal. Patrioten, 2 Band, p. 39. S. auch A. D. B. XXVII. B. p. 189.

Phyſikaliſch-ökonomiſche Abhandlung von der am beſten anzuwendenden und holzerſparenden Art, die Potaſche zu bereiten. Allerneueſte Mannichfaltigkeiten, 2ter Jahrg. p. 721.

Röſtigs Lehrbuch der Technologie, S. 305.

Schrebers neue Cameralwiſſenſchaften. III.

Schriften der Leipziger ökonomiſchen Geſellſchaft, 1ſter Theil, S. 211.

Th. *Stephens* Method an plain proceſs for making Potaſh. London 1755. 4. mj. Vid. Hall. Biblioth. Bot. II. p. 449.

Ueber die Potaſchſiedereyen und deren Verbeſſerung. Allg. Handelszeitung. Leipz. 1789. St. 10.

Ueber die Zubereitung und den Handel mit Potaſche; in den Oeuvres de M. *Bose d'Antic* contenant pluſieurs Mém. ſur l'Art de la Verrerie, To. II. p. 138.

Von dem Nutzen einer Potaſchenhütte. Forſt-Magazin, 9 Band, p. 227.

Pet. *Warren* a genuine account of the manner of making beſt Ruſſia Potaſhes. Lond. 1753. 4. Vogels neue medicin. Bibl. 1 Band, p. 53. fraudulentum libellum eſſe lego, ſcribit Hall. Bibl. Bot. II. p. 429.

Idem die beſte Rußiſche Potaſche zu machen; aus Gentlem. Magazin, Sept. 1753.; in Mylii phyſikal. Beluſtig. 22 St. p. 906.

Anon. Beſkrifning om afkebränning i ſkogar af förruttade och odugeliga träd och waextar til Pottaſka etc. Stokh. 1753. 4.

Warren (P.) von der Art, die beſte rußiſche Potaſche zu machen. In den phyſ. Beluſt. To. 3. p. 906.

Abhandlung vom Potaſchſieden, und Verſuche zu Beſtimmung des wahren Gehalts verſchiedener Baum- und Holzarten, Pflanzen und brennlicher Subſtanzen an Potaſche, von Wildenhayn. Dresden, 1771. 4 Bogen. A. D. B. XVIII. 281.

Poularderie. III, 288. VI, 780.

Wie eine Poularderie recht gut einzurichten. Leipz. Intelligenzbl. 1781. S. 337.

Summariſche Nachricht, wie das Federvieh auf den Landgütern, vermittelſt der Poularderie, beſſer zu nutzen. Braunſchw. Anz. 1754. St. 1.

Preiscourant. III, 290.

Beckmanns Geſchichte der Erfindungen. I. 4 St.

Bemerkungen über die Waarenpreiszettel, Courszettel u. ſ. w. Schedels allgem. Journal für die Handl. 1ter Band, 2 Heft, N. 6.

Lindemann (M. D.) Hamburger Tractat, oder umſtändliche Nachricht der Preiscourant von Hamburg nach ihren Klaſſen und Rubriken, 8. Berlin 752. 12 B.

Preßſpäne. III, 295. VI, 783.

Hilds H. Z. 1784. S. 385. 1787. S. 270.

Preußiſches Braunroth. VI, 784.

Hilds H. Z. 1784. S. 417.

Probezinn. III, 306.

Brands (G.) Verſuch, das Probiren des Zinnes und Angeben ſeiner Feine betreffend. Schwed. Abhandl. 6ter Theil, S. 211.

Scheffers (H. F.) Mittel, durch Verhältniß des Gewichts und des Raums gegen einander zu finden, wie viel Bley unter das Zinn gemengt ſey. Schwed. Abhandl. 17 Theil, S. 134.

Probierkunſt. III, 307.

Barba Albars Monſo Docimaſie, oder Probir- und Schmelzkunſt. Aus dem Franzöſiſchen; herausgegeben von Mathia Godar. Wien 1749. 8. c. f.

T. *Bergmann* Diſſ. de minerarum Docimaſia humida. Reſp. Caſtorin. Upſ. p. 209. ſtehet auch überſetzt in Engeſtröms Taſchenlaboratorium, 1782.

Beutbers (D.) zwey rare chymiſche Traktaten, darinnen alle Geheimniſſe der Probierkunſt, derer Erze und Schmelzung derſelben. Leipzig 1717. 8.

La Pyrotechnie, ou l'art du Feu contenant dix Livres, auxquels eſt amplement traité de toutes ſortes et diverſité de minieres, fulions et ſeparations des Metaux, compoſée par *Vanoccio* Biringuecio, et trad. en François, par Jaques *Vincent*. Paris 1572. 4. cum fig. lign.

Vanucci *Biringocci* Pyrotechnia ò delle minere et metalli. Venez. 1558. 4. c. f.

And. *Böring* Diſſ. de Docimaſia minerarum ſicca. Reſp. Ingmann. Aboae 1781. 4. pl. 2½. *Henkii* Annal. Liter 1783. Vol. I. p. 75. Crells chym. Entdeck. 10 Theil, p. 219.

Borrichii (O.) Docimaſtica metallica clare et compendiario tradita. Hafn. 1677. 4. — überſetzt durch G. Bus. Metalliſche Probierkunſt. 8. Copenh. 1680. 1686. — Schwediſch durch Jacob Fiſcher Genſtig til Probeer-Künſten. Stockh. 1738. 8.

Cancrinus (Fr. Lud.) erſte Gründe der Berg- und Salzwerkskunde, 11ter Theil, Probierkunſt. 8. Frankfurt. c. fig.

Claus (J. E. B.) kurzgefaßte Anleitung zum Probiren und Munzen. Stolberg 1753. 8.

Cramers (J. A.) Docimaſia. Lugd. Bat. 1739. 8. Engliſch. Elements of the art of Aſſaying Metals, in two parts, the firſt containing the theorie, the ſecond the practice of the ſaid Art. Translated from the Latin. London 1741. 8. mit K. — Elementa artis docimaſticae. P. I. Theoretica. Lugd. Bat. 1744. 8. P. II. Pract. c. fig. Editio altera.

— Probierkunſt, aus dem Latein. überſetzt von C. E. Gellert. Stockholm 1746. 8. Leipzig 1766. A. D. Bibl. V. 286.

— Elemens de Docimaſtique, ou de l'art des Eſſais, diviſes en deux parties etc. Paris 1755. 8. c. fig. IV Vol.

—. Anfangsgründe der Probierkunſt. Neue, vom Prof. Göttling umgearbeitete Ausgabe, mit Kupf. gr. 8. Leipzig 1794.

Daniel vom Bergwerk und Probieren. 12. Augsburg 1534.

Einſporns (G.) Unterſuchung, wie weit durch Waſſerwägen der Metallen Reinigkeit und Vermiſchung könne beſtimmt werden, med. 8. Erlangen. 9½ B.

Erckers (Laz.) Aula ſubterranea, domina dominantium, ſubdita ſubditorum; Frankf. 1672. Fol. mit eingedruckten Holzſchnitten. 5te Aufl. 1736.

F. B. Neueröffnetes Geheimniß der Probierkunſt, des Münzweſens und Guartains Verrichtung beym Aufwiegen. Leipzig 1720. 8. pl. 6.

M. Fäſchens Probierbüchlein, wie man alle Metalle recht probiren ſoll. Leipzig 1595, 1622, 1636, 1671. 8. cum figg.

— acc. Eiusd. Die Ausmünzung des Goldes betreffend; 2) Anhang zum vorigen Probierbüchlein; 3) Discours, daß die Metalle von Queckſilber und Schwefel beſtehen. Leipzig 1678. 8. pl. 13.

— Neunte, verbeſſerte und vermehrte Auflage, 8. Ebend. 1689. — Amſterdam 1669. 8.

Kurze und deutliche Vorſtellung der edlen Probierkunſt u. ſ. w. 8. Nürnberg, 1766. A. D. B. VII. St. 1. S. 297. (J. C. Fritſchii.)

C. E. Gellert Anfangsgründe zur metallurgiſchen Chymie. Leipzig 1750. 8. mj. 1 Alph. tab. aen. 5. Gött. gel. Zeit. 1751. p. 837. Vogels medicin. Bibl. 1 B. p. 453. Camm. Lipſ. Decad. I. Suppl. p. 122.

— traduit de l'Allemand. à Paris, Briaſſon 1758. Voll. 2. 12. Rec. Journ. des Sçav. edit. cum Mém. de Trevoux Sept. 1758. p. 45.

— haec edit. angl. prodiit: tit. Metallic Chymiſtry translated by I. Seyfert. Lond. 1776. 8.

Deſſ. Anfangsgründe der Probierkunſt, als der 2te Theil der praktiſchen metallurgiſchen Chymie, worinnen verſchiedene neue Arten zu probiren gezeigt werden. Leipz. 1755. 8. pl. 12. tab. aen. 3. Rec. Vogels neue medic. Bibl. 3 B. p. 55. Comment. Lipſ. Decad. I. Suppl. p. 122.

Bergwerk und Probierbüchlein: Gilbertus Cardinal vom Solviren und Scheiden aller Metalle, Polirung allerhand Edelgeſteine, fürtreffliches Waſſer zum ätzen, ſcheiden und ſolviren; item Rath für giftige Dämpfe der Metalle. Frankf. 1535. 8.

Göttling (F. A.) vollſtändiges chemiſches Probierkabinet für Scheidekünſtler, 8. Jena 1790.

Ebend. Probierkunſt, mit K. gr. 8. Leipz. 1794.

Hochheimer (C. F. A.) chemiſche Mineralogie, eine vollſtändige Geſchichte der analytiſchen Unterſuchung der Foßilien, in ſyſtematiſcher Ordnung aufgeſtellt und mit Anmerk. begleitet, 1 B. gr. 8. Leipzig 1792.

Horns (J. B.) Synopſis metallurgica, oder kurze, jedoch deutliche Anleitung zu der höchſt nütz- und ergötzlichen edlen Probierkunſt, verfaßt in XV Tabellen, fleißig durchgeſehen von D. Kellnern. Nordh. 1690. 8.

Kieslings (J. G.) relatio practica de arte probatoria Mineralium et Metallorum; 2te Auflage, 1752. 8. (Dresden 1741.)

V. Kräutermann der accurate Scheider und künſtliche Probierer. Frankfurt 1717. 8.

J. G. Lehmanns Probierkunſt. Berlin 1761. 8. 1 Alph. pl. 3. tab. aen. 5. Comment. Lipſ. Voll. 12. p. 432.

Deſſen phyſikaliſch-chemiſche Schriften, als eine Fortſetzung der Probierkunſt. Berlin 1761. 8.

Metallurgie chymiſtry being a ſyſtem of Mineralogie chymiſtry, being a ſyſtem of Mineralogie in general, and of all the arts ariſing from this Sciences — in two parts. Lond. 1768.

Metallurgia pyrotechnica et docimaſiae metallicae fundamenta. Halae 1700. 4.

Probierbüchlein auf Gold, Silber, Erz und Metall; Kunſtſtücklein des Goldfarbens; Erklärung der Benamen. Frankfurt 1608. 8.

Deutliche Vorſtellung der Probierkunſt. Nürnberg, 1695. 12.

Deutliche Vorſtellung der edlen Probierkunſt, nebſt einem Berichte vom Salpeterſieden. Nürnberg, 1766. 8. p. 392. A. D. Bibl. VII. B. 1 St. p. 297. Alt. M. Merc. 1766. p. 380. Leipz. gel. Z. 1766. p. 780.

Probierbüchlein (neu ausgefertigtes), worinnen nicht allein die Erkanntnuß aller Land Berg-Arthen und Erze gründlich gewieſen; ſondern auch, wie ſelbige zu ſchmelzen und zu vermünzen deutlich angewieſen wird. Nürnberg, 1706. 8.

Eröffnetes Geheimniß der Probierkunſt, des Münzweſens, und Guardeins Vorrichten beym Aufwiegen auf Saygerhütten, 8. Leipzig 1756.

Probier- und Scheidekunſt (die aufrichtig entdeckte) der Venetianer. Saalfeld 1717. 8.

Rüdigers (J. G.) wie alle Mineralien auf Metalle und dieſe in ſich probirt und geſchieden werden. Leipzig, 1752. 8.

Hrn. Sage Anfangsgründe der Mineralogie, nach den Grundſätzen der Probierkunſt. Aus dem Franz. Mit einigen

einigen Anmerkungen vermehrt von Leske. Leipz. 1775. 265 Seiten. A. D. B. XXVIII. 518.

Sage Kunſt, Gold und Silber zu probiren. Reval, 1782. 8. A. D. B. LV. 428.

Der wohlerfahrne Scheidekünſtler, oder praktiſche Anweiſung, wie man alle Erze und Metalle, ſonderlich Gold und Silber, mit wenigen Koſten und Mühe probiren, und von einander ſcheiden ſoll. Frankf. 1755. 8.

Scheidels (K. A.) Probierbuch. Rotenburg 1783. 8. A. D. B. LXIII. 164.

Ebend. Probierbuch, wie auch von Poch- und Waſchwerken, für Scheidekünſtler und Probierer, 1793. 8. Mühlhauſen.

C. C. Schindler metalliſche Probierkunſt, oder Bericht vom Urſprunge und Erkenntniß der metalliſchen Erze. Dresden 1697. 4.

— Eiusd. Münz-Guardein, oder Bergprobierer, nebſt der metall. Probierkunſt. Frankf. 1705. 8.

Schlüters (C. A.) vollſtändiges Probirbuch, 1738. Fol. mit K.; in ſeinem Unterricht von Hüttenwerken.

— — Probierbuch, in ruſſiſcher Sprache. Petersburg 1739. 4. mit K.

Schmid (G.) The laboratory, or ſchool of Arts compiled from German, and other foreign Authors. The third edition. London 1750. 8. mit K.

M. Schmucke Aerarium chymicum, oder Proceſſe auf Gold und Silber und andere Metalle. Mühlhauſen 1686. 12.

C. Schreittmann Probierbüchlein, frembde und ſubtile Kunſt von Waag und Gewicht; item von allerhand ſubtilen Proben auf Erzt, Silber, Gold und ander Metall. Frankf. 1578. 8.

I. H. *Schulze* Diſſ. de Metallorum analyſi per calcinationem. Hal. 1738. 4.

G. E. *Stahl* Diſſ. Metallurgiae Pyrotechnicae et Docimaſiae metallicae fundamenta. Halae 1700. 4. pl. 11. Vid. *Seyfferts* Bibl. Metall. Repoſ. III. p. 241.

Eiusd. Metallurgia, oder Anweiſung zur Metallurgie, oder Schmelz- und Probierkunſt; item von der Grundmixtion der mineraliſchen Körper. Leipz. 1720. 8.

Storr bequeme Art, Erze zu reinigen. Crells neueſte Entdeckungen. 2ter Theil.

Unterſuchung der Natur des Goldes und des Silbers, und der Kunſt, die Metalle zu probieren und fein zu machen, nebſt andern Kenntniſſen, die erfordert werden, wenn man die Eigenſchaft dieſer Metalle recht verſtehen lernen, und den Betrug darinnen vermeiden will. Hannöv. nützl. Samml. 1757. St. 20. 21.

Vorſtellung der edlen Probierkunſt, nebſt einem ausführlichen Bericht vom Salpeterſieden. Nürnberg 1766. 8.

I. G. *Wallerius* Diſſ. om metallernes calcinationes ield. Holm 1761. 4. — lateiniſch, in Ejus Diſſertat. Academ. Faſc. II. p. 217.

I. G. *Wallerius* Diſſ. de utilitate toſtionis minerarum metallicarum, ibid. p. 246. Deſſen Diſſ. de fuſionibus minerarum metallicarum, ibid. p. 277. Deſſen Diſſ. de Arte docimaſtica; überſetzt in den kleinen Abhandlungen der Gelehrten in Schweden, 1 Bd. No. 1; und Schrebers Samml. 10 Th. p. 305. S. Stuttg. phyſ. ökon. Ausz. 6. Bd. S. 330. und Vol. 1. p. 52.

W. M. P. ſonſt Wengler genannt, neue Probierkunſt, oder der kleine und große berg- und hüttenmänniſche Wegweiſer. Hamb. 1704. 8.

Probierwaage. III, 308. VI, 789.

Leupolds Statik, S. 32.

Magellans Probierwaage. Magazin des Neueſten, 1 B. 2 St. 48.

Proliferirende Blumen. VI, 791.

Hills (D. F.) Abhandlung von dem Urſprunge und der Erzeugung proliferirender Blumen, 1768. Nürnb. A. D. B. XI. St. 2. S. 351.

Proportionalzirkel. III, 310. VI, 792.

Bramers (B.) Bericht und Gebrauch eines Proportionallinials, nebſt kurzem Unterricht eines Parallelinſtruments. Marburg 1617. 4.

Ebend. Vom Gebrauch der neuen Proportionalplatten. Iſt der 2te Theil des Tractats von Theilung der mathematiſchen Inſtrumente. Marb. 1715. 4.

Branders (G. F.) kurzgefaßte Regeln zu perſpektiviſchen Zeichnungen, vermittelſt eines zu deren Ausübung, ſo wie auch zu geometriſchen Zeichnungen eingerichteten Proportionalzirkels. Augsb. 1772. 8.

Beſchreibung und Gebrauch eines geometriſchen Inſtruments, in Geſtalt eines Proportionalzirkels, welches in allen praktiſchen Fällen der Feldmeßkunſt leicht und gut zu gebrauchen; auch zu aſtronomiſchem Vergnügen dienet, und auf Reiſen ſehr bequem mit ſich geführet werden kann; nebſt angehängter Beſchreibung eines Syſtems von Maaßſtäben zu Zeichnungen, von G. F. Brander. Augsb. 1780. 8. 4 Bogen Text, zwey Kupfertafeln auf halben Bogen. A. D. B. XLVI. 455.

Caprae Uſus et fabrica cujusd. Circini Proportionis. Patav. 1607. 4.

Caſati (P.) Conſtructio Circini Proportionum Ital. Bonon. 1664. 4.

Conette (Mich.) la Geometrie reduite en une facile Pratique par deux excellens Inſtruments dont un eſt le Pantometer ou Compas du Proportion, à Paris 1626. 8.

Dechales (Claud. Fran.) in mundo mathematico. T. II. Lib. IV. handelt von dem Circino proportionum. Lugd. 1690. F.

Dolz Cunabula omnium vere Scientiarum et praecipue in Proportionibus et Proportionalibus. Montalbani, 1518.

Faulhabers (J.) Bericht vom Proportionalzirkel; ſtehet bey dem Traktat: Neue geometriſche und perſpektiviſche Inventiones. Ulm 1610. 4.

Ferne-

Fernelius (I.) de Proportionibus. Paris 1528. F.

Galgenmeyers Unterricht vom Proportionalzirkel und Schregmaaße, nebſt dem Fundament des Viſirens. Ulm 1615. Durch J. Remelium. Augsb. 1688.

Eb. Proportionalzirkel, durch G. Brendeln. Lang. 1610. 4. Augsb. 1611. 4.

Eb. Centiloquium Circini Proportionum. Nürnb. 1619. 4.

de Galliläis de proportionum inſtrumento a ſe invento. Argent. 1612. 4.

Goldmanns (Nic.) Unterricht vom Prop. Zirkel. Lat. Germ. Lugd. Bat. 1656. Fol.

Horcher Ph. de Circino Prop. Mogunt. 1605. 4.

Horen Tract. Proport. Vened. 1605.

Hulſii (Lev.) Beſchreibung und Unterricht des Jobſt. Burgi Prop. Zirk. Frkf. 1654. 4. ib. 1695.

Laurenbergii (Ch.) Claris Inſtrumentalis Laurenbergica; oder: allerley Aufgaben auf den analogiſchen arithmetiſch-geometriſch. Proportionalinſtrument. Leipz. 1615. 4.

Leupold Theat. arith. geom. p. 86. Tab. XV. etc.

Lochmann (W.) Inſtrumentum inſtrumentorum mathematicorum. Deutſch. Alt-Stettin 1626. 4.

Metii (Adriani) Praxis nova Geometrica per uſum circini Proport. Franecker 1623. 4.

Partridje Sethi Deſcriptio inſtrumenti, quod vulgo dicitur duplex Scala Proportionis Angl. Lond. 8.

Gebrauch des Proportionalzirkels, nach Anleitung des Hrn. Bions zu ſechs Linien, von M. Pock, Geometer. Salzburg 1785. 108 S. in 8. 7 Kupfert. A. D. Bibl. LXIX. 427.

de Saxonia (Alb.) Tr. Proportionum. Venet. 1519. 4.

Scheffels (M.) Unterricht vom Proportionalzirkel. Neue Aufl. von J. C. Scheibel. Breslau 1781. 4. bey Korn. A. D. B. Anh. XXXII—LII. 1272.

Stegmann (I.) Circinus Quadrantarius. Deutſch. Berlin 1624. 4.

Uttenhoffers Circinus geometricus, oder Meßzirkel. Nürnb. 1626. 4.

Prune de Monſieur. VI, 794.

Rozieres Verſuche über die Bereitung der violetten Farbe, die man Prune de Monſieur nennt; in ſeinen Obſ. Tom. XIX. 356.

Puder. III, 312. VI, 795.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 4 B. S. 353.

Eva (de la Gardie) Verſuch, Puder aus Erdbirnen zu machen; in den Schwed. Abh. Tom. 10. p. 281.

Reuß (C. F.) mediciniſch-ökonomiſche Unterſuchungen der Eigenſchaften und Wirkungen des Puders, ſammt ſeinen Zubereitungsarten, 8. Tübingen 1781. A. D. B. L. 604.

Pulswaage. III, 313.

Pulswaage des Sanctorius. Leupolds Statik, 69.

Pulvergeſchütz. VI, 795.

Leutmann (J. G.) einige Verſuche und Bemerkungen in Anſehung der Geſchütze. Abh. der Petersb. Akad. überſetzt von Murmer. 1 B. S. 440.

Pulver.

ſiehe Schießpulver.

Pulvermacher. III, 315.

Baume' Experimentalchemie, 1. S. 594—628.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen 1787. S. 445.

Bereitung des Schießpulvers; Beckmanns Beyträge zur Geſchichte der Erfindungen, 1 Stück. Leipzig 1780. S. 144.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 5 B. S. 145.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, V. S. 333.

Hartwigs Handwerke und Künſte. X. S. 236.

von Lamprechts Bereitung des Schießpulvers. Lehrbuch der Technologie, S. 381.

Mémoires d'artillerie ſurirey de St Remy. Paris 1745. 3 Vol. 4.

Nagels tabellariſche Ueberſicht der vornehmſten Künſte, 1792. S. 140.

Struve Betrachtungen über die Mittel, das Schießpulver zu verbeſſern. Crells Auswahl der Abh. der Chemie. 11 B. Leipzig 1786. S. 241.

Von Pulvermühlen und Verfertigung eines recht vortrefflichen Schießpulvers. Leipz. Samml. 8ter Th. S. 862.

Webers nützliche Wahrheiten für Fabrikanten und Künſtler. Wien, 1787. S. 61.

Weigels Hauptſtände, S. 48.

Schießpulver bey Waſſerdämpfen zu trocknen. Neue Schwed. Abh. 1 B. S. 253. 2 B. S. 203.

Pulvermagazin. III, 315.

Application der Mechanik zur Conſtruction der Pulvermagazine; *Belidors* Curſus mathemat. Wien, 1719. S. 481.

Eberhard (D. J. P.) Verſchläge zur bequemen und ſichern Anlegung der Pulvermagazine. Halle 1771. 3 B. 1 Kupfr. A. D. B. XVI. 660.

Helfenzrieder von ſichern Pulvermagazinen; in ſeinen Beyträgen zur bürgerlichen Baukunſt, 1787.

De la Motte (Freyh.) über die Pulvermagazine bey Berlin; in der Berl. Monatſchrift, 1788. Decemb.

Pulvermühle. III, 315. VI, 796.

Belidors Architectura hydraulica. Augsburg 1742. 1 Band, Tab. 1,

Beyers Schauplatz der Mühlenbaukunſt, S. 87.

Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie, S. 131.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnberg 1785. 2 Theil, 1 Abth. 1 Hauptſt. N. 3.

Knutberg (C.) die Art, Pulver mit Walzen zu mahlen. Schwed. Abh. 22. Theil, S. 221.

Pulvermühlen (von) und Verfertigung eines recht vortreflichen Pulvers; in den Leipziger Samml. Tom. 8. p. 862.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, 3te Abth.

Sprengels Handwerke, X. Samml. S. 236.

F. R. V. Richtige Invention einer ganz neuen Pulvermühle. Regensb. 1710. 12. 1½ Bogen. Acta Erud. 1710. S. 467.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte. V. S. 324.

Struenſees Artillerie, S. 32.

Pulverprobe. III, 515.

Beſchreibung einer neuen Pulverprobe. In der neuen Kriegsbibliothek, 1 St. Breslau 1774.

Cajalius (Greg.) de vi pulveris pyrii per machinas dimittenda; ingleichen de ictu pulveris pyrii in Comment. Bonon. Tom. V. P. II. Bonon. 1767. 8. p. 345 ſqq. p. 357 ſq. Tab. I. f. 1. 2. 3.

Ehrenwerds (A.) Vergleichung zwiſchen dem ſchwediſchen und fremden Schießpulver; in den Schwed. Abh. Tom. I. p. 45.

Meyers (Gerh.) Zeichnung und Beſchreibung einer Probe, Schießpulver im Hauſe zu probiren; Neue Abh. der Schwed. Akad. 1 B. S. 253.

Die Pulverprobe; Phyſ. Abh. der Pariſer Akademie, überſetzt von Steinwehr, 6 B. S. 383.

Eine Pulverprobe, von dem Artillerieofficier, Hrn. du Me', in Vorſchlag gebracht. S. Kriegsbibliothek, 7ter Verſuch. S. 51. Breslau.

Pulverthurm. III, 316.

v. Claſen Berechnung eines Pulverthurms mit gebrochenem Dache. Böhms Mag. für Ing. 10 B. S. 198.

Pumpe. III, 316. VI, 796.

Acrells (J.) neue Einrichtung von Pumpen, darzu gar kein Leder gebraucht wird. In den Schwed. Abh. Tom. 14. p. 139.

Camus Beſchreibung einer Pumpe, die ſo viel Waſſer giebt, als möglich. S. d. Traité de Force mouvem. Paris 1722.

De la Hire von einer Pumpe, die beſtändig Waſſer in den Ständer oder Trog giebt. Phyſ. Abhandl der Pariſer Akademie, überſetzt von Steinwehr, 5ter Theil, S. 140.

Königs (C.) Anmerkung über Hrn. Leupolds Verbeſſerung des Pumpenwerks; in den Schwed. Abhandl. Tom. 6. p. 201.

Langsdorfs (C. Ch.) Theorie hydrodynamiſcher und pyrometriſcher Grundlehren, und deren Anwendung auf die Anlage neuer Röhrenleitungen, Pumpenkünſte, Waſſerſäulen und Dampfmaſchinen. Frkf. und Leipz. 787. 8. A. D. B. LXXXII. 143.

Leutmanns (J. G.) ſonderbare Nothwendigkeiten in einer Stadt, 1) wie die Uhr recht gehen, 2) eine nutzbare Feuerſprütze, und 3) eine dauerhafte Pumpe im Brunnen bereitet werden könne, 8. Wittenb. 724. 7 B. 2 B. K.

Nachricht von der Erfindung einer neuen Plumpe ꝛc. ſt. in No. 35. des Leipz. Intell. Bl. 1764.

Pumpen (von den); Kirchhofs Beſchreibung verſchiedener Maſchinen. Berlin 1781. S. 46.

Siſſons (J.) neue Verbeſſerung der Waſſerpumpen; im Hamb. Mag. Tom. 21. p. 3.

Theorie (von einer neuen) der Pumpen. Phyſ. Abh. der Pariſer Akademie, überſetzt von Steinwehr. 11ter Theil, S. 320.

Pompes des puits de nouvelle invention, propoſées au public, par le Sr. N. *Taillaye;* ſt. im Mercure de France, Mai 1752. S. 213.

Pumpernickel. III, 321.

Von Verfertigung und Gebrauch des Pumpernickels in Weſtphalen. In Beckmanns Beytr. zur Oeton. und Technologie. 5 B.

Von dem weſtphäliſchen Brodte P... Bresl. Samml. 1725. Mart. S. 210.

Purpur. III, 322. VI, 798.

Gu. F. *Blondel* de navigatione Salomonis in Ophir, de Purpura et Cocco. Hamb. 1660. 8.

F. *Columna* de Purpura, aliisque teſtaceis, cum Io. D. Maioris annotatt. Kilon. 1675. 4. edit. vid. Zoologos Conchyliorum.

P. *Ekermann* Diſſ. de purpura, eiusque uſu ac pretio apud veteres. Upſal. 1764. 4.

Erxleben de purpura minerali; in Nov. Comment. Soc. Reg. Goetting. To. V. — Deutſch in Eius phyſ. chem. Abhandl. 1. B. p. 280. Rec. in Eius phyſ. Bibl. 2. B. p. 263. Götting. gel. Anz. 1774. p. 793. ex his Berlin. Samml. 8 Band, p. 502.

Geoffroy de Gummi Lacca aliisque materiis proſapiae animalis, quae tinCturam purpuream ſuppeditant. Eph. Nat. Cur. Vol. III. app. p. 60. — Gallice, in Mém. de l'acad. à Paris 1714. p. 121. — Deutſch, Crells neues chem. Archiv, 1 Band, p. 127.

Geoffroy, von verſchiedenen Materien aus Thieren, die eine neue Purpurfarbe geben. Phyſ. Abh. der Pariſer Akademie, überſetzt von Steinwehr, 4 B. S. 471.

J. G. Gmelin von einer Purpurfarbe aus Fernambucholz. Act. Nat. Cur. Vol. III. p. 274. Crells neues chem. Archiv, I. Band, p. 340.

Du Hamel ſur la Pourpre d'un Coquillage de Provence. Acad. Reg. Pariſ. 1736. hiſt. p. 7. Mém. p. 67. Rec. Journ. des Sçav. To. 126. p. 318. Commerc. Noriberg. 1743. p. 169 et 177.

Du Hamel, einige Verſuche von dem färbenden Safte der auf den Küſten der Provence häufig anzutreffenden Purpurmuſchel. Phyſ. Abh. der Pariſer Akad. überſetzt von Steinwehr, 11 Band, S. 198.

I. D. *Major* Emblemata de Purpura. Kil. 1671. 4. cum fig.

Graf Morozzo über den Purpur aus der Luft, welchen man vom Zinne aus ſeinem Kalke erhält; aus der

Mém. de mathematica e fiſica della Societa Italiana. To. I. p. 431.; in Crells chym. Annalen, 1 B. p. 242.

De Reaumur Decouverte d'une nouvelle teinture de Pourpre et diverſes experiences pour la comparer avec celle, que les anciens tiroient de quelques eſpeces de coquillages, que nous trouvons ſur nos cotes de l'Ocean. Acad. Reg. Pariſ. 1711. hiſt. p. 14. Mém. p. 218. c. f. Rec. Journ. des Sçav. Tom. 56. p. 566. Crells neues chem. Archiv, 1. B. p 62.

G. G. *Richteri* Progr. de Purpurae antiquo et novo pigmento. Goett. 1741. Rec. recuſ. in Eiusd. Opuſculis medicis, Vol. III. p. 73.—80.

Schneider über die Purpurfärberey in Südamerika. Allerneueſte Mannichfaltigkeiten, 2ter Jahrg. p. 289. 324 und 353.

Spes dudum deperditum purpurae artificium recuperandi enata ex Obſ. IV. Cole Phil. Transact. 1685. N. 197. p. 1278. Acta Erud. 1686. p. 680. c. f.

Templeman Diſſ. on the Purple of the ancients. Lond. Magaz. Vol. 22. p. 559 et 598. Rec. Journal etranger 1754. juin. p. 24.

Am. *de Ulloa* of an american ſhellfiſh producing pourple ex hiſpan. anglice verſum in Gentlem. Mag. Vol. 23. p. 367.

Von einem neuen Purpur. Phyſ. Abh. der Pariſer Akad. überſetzt von Steinwehr, 4 B. S. 47.

Von verſchiedenen Arten der Gewürme, woraus man Purpurfarbe bereiten kann: in der Sammlung zur Phyſik und Naturgeſchichte, 1 B. p. 436. c. tab. aen. ill.

Pürſch. III, 323.

Otto (J.) freyer Pürſch. Beſchreibung von C. C. W. 4. Ulm 1725.

Puzzo'ane. III, 323. VI, 799.

Anderſons Verſuch mit der Terra Pouzzolana und Cement. Schwed. Akad. Abhandl. 34 Band, p. 27 et 117. Rec. Crells chymiſche Entdeckungen, 1ter Theil, p. 51 et 64.

Desmareſt über die verſchiedenen Sorten von Puzzolanen, beſonders in Auvergne; aus Rozier journal de phyſique 1779. To. 13. p. 193; in der Sammlung zur Phyſik und Naturgeſchichte. 2 Band, p. 105.

Faujas *de St. Font* Recherches ſur la Pouzzolane, la Theorie de la Chaux et la dureté du mortier. Maſtrich 1778. 8. — aus dem Franz. von Herrn von Gersdorf, nebſt Anmerk. Dresd. 1784. 8maj. pl. 13. tab. 3. Rec. Wittenb. Wochenbl. 1 B p 305. Leipzig. gel. Zeit. 1784. p. 684. und 1785. p. 441. Schröters neueſte Litteratur, 2 Band, p. 585.

Von der Puzzolana und deren nützlichem Gebrauche. Aus dem Franz. von A. F. von Gersdorf, m. K. gr. 8. Dresden.

C. L. Ziegler Abhandl. von dem Tarras, der Puzzolane und deren Subſtitutionsarten. Hannöv. Magazin 1773. p. 82 und 279. it. 1774. p. 322.

Pyrometer.

ſiehe Feuermeſſer.

Pyropher. VI, 800.

Reier über einen neuen metalliſchen Pyropher. Lichtenbergs Magazin des Neueſten aus der Phyſik, IV. 3tes Stück, 51.

Pyrotechnie. VI, 801.

Biringoccio (Vannuccio) de la Pirotechnia libri X. Venezia 1541. 4. Cölln 1658. 4.

Tractatus de Pyrotechnia et Baliſtica. Viadobonae, de Trattner 1766. A. D. B. V. St. 2. S. 276.

Quadrant. III, 385.

Quadrans aſtronomicus novus, deſcriptus et examinatus in ſpecula Uranica Ingolſtadienſi a P. Caeſario *Amman*. Augsb. 1770. 91 S. 4. 3 Kupf. A. D. B. XVI. 288.

Caſſini Methode, an einem Quadranten, der durch einen Stoß oder ſonſt verrückt worden, die Lage ſeines Mittelpunkts und die Verbeſſerung zu finden, die man in jedem Lagenwinkel zu machen hat, geleht die Theilung des Randes ſey genau. Phyſ. Abh. der Pariſ. Akadem. überſetzt von Steinwehr, 11 B. S. 650.

De la Condamine, Beſchreibung eines Inſtruments, das zur Beſtimmung aller Punkte eines, dem Aequator parallelen Zirkels auf der Erde dienen kann. Phyſikal. Abhandl. der Pariſ. Akad. überſetzt von Steinwehr. 1c. B. S 235.

Von denen im Mittagszirkel befeſtigten Quadranten; vom Herrn Godin. Phyſik. Abh. der Pariſ. Akademie, überſetzt von Steinwehr, 10 Band, S. 305.

Helfenrieder, (J.) Beſchreibung eines neuen aſtronomiſchen Quadranten mit Gläschen, worauf die kleinſten Theile eines Grades genauer und leichter bemerkt werden können; im 4ſten Bande der neuen Abh. der Bayer. Akad. 1779.

L. Hulſii zweyter Traktat der mechaniſchen Inſtrumente. Gründlicher Unterricht des neuen Büchſenquadranten. Frankf. 1603. 4.

Lovis Beſchreibung eines Quadranten, der zur Sternkunde und zu den Erdmeſſungen dienlich iſt. Nürnberg 1751.

Späth (J. L.) Abhandlung zu Berechnung des Grades der Genauigkeit, mit welcher auf einem Mauerquadranten, nach J. Birds und G. F. Branders Theilungsmethoden, die Abtheilung der Theilkreiſe für die 90 und 96 Theilung vollführt werden kann. Leipzig 1788. 4. 1 Kupf.

Quarz. III, 330. VII, 3.

Caroſi (von) über die Erzeugung des Kieſels und des Quarz. Leipzig 1783. A. D. B. LX. 444.

Guyton de Morveau Verſuch über des Quarzes natürliches Auflöſungsmittel. Neue Abh. der Schwed. Akad. 3 B. p. 274. Comment. Lipſ. Vol. 27. p. 573.

Hedemann vom Quarze. In den kleinen Abh. einiger Gelehrten in Schweden, 1 Band. Kopenhagen 1767.

I. G. *Wallerius* Dissert. om Quartz. Stockh. 1753. Gött. gel. Anz. 1754. p. 232. übers. in den kleinen Abh. der Gelehrten in Schweden, 1 B. No. 4.

Weigel über einen zellichten Quarz (von Joachimi zu Zellerfeld). Schriften der Berl. Gesellsch. 5ter Th. Berlin 1784. S. 126.

Queckenegge. III, 330. VII. 4.

Des Hrn. Probst Lüders Nachricht von einer neu erfundenen Queckenegge. Leipziger Intellig. Bl. 1773. S. 471.

Gribs (J. J. G.) Beschreibung des großen Queckenrechens. Oek. Nachr. 5 Th. S. 527.

von Schönfeld Verbesserung des Queckenpfluges. Nachr. der Schles. ökonom. patriot. Gesellsch. 1. Band, p. 402. c. f.

Queckſilber. III, 331. VII, 4.

Börhaavens (H.) Versuche vom Queckſilber; im Hamburg. Magaz. Tom. 4. p. 437. 510. Tom. 5. p. 69.

Herrenſchwand (I. F.) Diſſ. de mercurii hiſtoria medica. Lugd. Bat. 1737. 4.

Hildebrand (Fr.) chemiſche und mineralogiſche Geſchichte des Queckſilbers. Braunſchw. 4. 1793. Schulbuchhandl. Neue A. D. B. VIII. 345.

Hilo. H. Z. 1785. 297.

J. Leche Verſuche, das Verhalten des Queckſilbers in Abſicht auf den Raum, den es in der Kälte und in der Wärme einnimmt, zu erforſchen. Schwed. Akadem. Abhandl. 20 B. p. 42.

Scopoli phyſiſch-chemiſche Abhandl. vom Idrianiſchen Queckſilber und Vitriol, überſetzt von Meidinger. München 1786. 108 S. 8. A. D. B. LXXV. 163.

Suckow Betrachtungen über einige für Deutſchland wichtige Fabriken und Gewerbe, in den Bemerkungen der Churpfälz. Geſellſchaft, 1782. p. 60. handelt allein vom Queckſilber und den vorzüglichſten Produkten aus demſelben.

Ueber die Verfälſchung und Reinigung des Queckſilbers. Almanach für Scheidekünſtler 1782. p. 143.

Waſſerberg über die Reinigung des Queckſilbers; in deſſen Samml. 1 B. No. 9.

* * *

Wallerii (J. G.) Verſuch von der Vegetation des Queckſilbers, ohne Beymiſchung anderer Metalle; in den Schwed. Abhandl. Tom. 16. p. 257.

Laymann über das Gefrieren des Queckſilbers. Crells chem. Annal. 1785. 1 B. 3 St. 4.

Queckſilbererz. III, 331. VIII, 10.

Colini Deſcriptio quarundam minerarum Mercurii, quae in Palatinatu, Ducatu Bipontino aliisque vicinis locis reperiuntur: acc. nova earum partitio; in Comment. Academ. Theodoro-Palatinae Tom. I. p. 505. Ueberſetzt von Krünitzen mit Anmerkungen im neuen Hamb. Magaz. 4 Band, p. 195; und in den mineralog. Beluſt. 3 Th. No. 3.

Hacquet (B.) Verzeichniß der hauptſächlichſten Arten und Abarten der Queckſilber- und Zinnobererze aus der Grube von Idria; Beſchäftigungen der Berliner naturf. Freunde, 3ter Band, 1777.

Jacobi (B.) Beſchreibung der auf den Churpfälziſchen und Zweybrückiſchen Bergwerken bisher gebräuchlichen Arten die Queckſilbererze zu behandeln. Abh. der pfälz. ökonom. Geſellſch. von 1773. S. 147.

Odelſtierna von dem in der Silbergrube zu Sahlberg entdeckten Queckſilbererzte; aus den Act. Lit. ſuec. Vol. I. in Crells neuem chem. Archiv. 1 Band, p. 243.

Sage Unterſuchung einer neuen Art von Queckſilberminer, in Geſtalt eines feſten Kalkes; aus dem Journal de Phyſ. 1784. in Lichtenb. Magaz. 2 B. 4 St. p. 84.

J. C. Schimpfer über eine beſſere Methode, das Queckſilber mit geringen Koſten aus ſeinen Minern zu ſcheiden; in den Bemerk. der Churpfälz. Geſellſch. 1773. p. 109.

G. A. Suckow von den gebräuchlichſten Methoden, das Queckſilber aus ſeiner Miner zu gewinnen, nebſt einigen Vorſchlägen zu vortheilhafter Einrichtung derſelben; in den Bemerk. der Churpfälz. Geſellſch. 1774. p. 3.

Schumper (J. C.) über eine beſſere Methode das Queckſilber mit geringern Koſten aus ſeinen Minen zu ſcheiden. Abhandl. der pfälziſch. ökon. Geſellſchaft von 1773. S. 109.

* * *

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 4 B. S. 358.

Beroldingen (F. Fr. v.) Bemerkungen auf einer Reiſe durch die Pfälziſchen und Zweybrückiſchen Queckſilber-Bergwerke. Herausgegeben von J. D. Brandis. Mit einer petrographiſchen Charte. Berlin 1788. 16 B. 8. A. D. B. XCII. 171.

Fr. E. Brückmann von den Zinnober- und Queckſilbergruben zu Solana. Breßl. Nat. und Kunſtgeſchichte, 1726. ſect. 35. p. 82.

Ferbers Beſchreibung des zu Idria ꝛc. ſ. Bergbau in Crain.

Hermann über den Ertrag der Idriſchen Queckſilberbergwerke; in Waſſerbergs Sammlungen, 1ſter Band, No. 17.

Juſſieu Obſ. ſur ce qui ſe pratique aux mines d'Almaden en Eſpagne pour en tirer le Mercure et ſur le caractere des maladies de ceux qui y travaillent. Acad. Reg. Pariſ. 1719. Mém. p. 461; überſ. in Crells neuem chem. Archiv. 2 B. p. 22.

von Juſſieu Bericht von der Art der Arbeit, mit der man in den Minen bey Almaden in Spanien das Queckſilber heraus bringt; phyſ. Abhandl. der Pariſer Akadem. überſetzt von Steinwehr; 6. Band, S. 126.

Mucha (J. M. W.) Anleitung zur mineralogiſchen Kenntniß des Queckſilberbergw. zu Hidria. Wien 1780. A. D. B. XLVIII. 184.

Nachricht vom Queckſilberbergwerke zu Ydria; in den Berlin. wöchentl. Relationen 1754. p. 1155.

Succow Beobachtungen über einige Kurpfälziſche Queckſilberbergwerke. Crells Beytr. zu den chem. Ann. 1786. 1 B. 2 St. 1.

Queckſilbersublimat. VII, 13.

Baume von verſüßtem Queckſilber. Gazette ſalutaire von 1772. No. 2. und 3; ingl. N. Hamb. Magazin, XIV. S. 291—300.

Verfertigung des rothen Queckſilberpräcipitats zu Amſterdam. In Ferbers Nachrichten von chemiſchen Fabriken. Halberſtadt 1793.

Verfertigung des verſüßten Queckſilbers. In Ferbers Nachrichten von chemiſchen Fabriken. Halberſtadt 1793.

Rabat. VII, 19.

Levi (M. J.) Ausrechnung des Disconts oder Rabats für 360 bis 1 Tag à 3½ bis 7 pro Cento pro anno, med. 8. Frf. 763. 3 B.

Witte (J.) compendieuſe in Tabellen ausgerechnete Diſcento- oder Rabat-Rechnung, 8. Hamburg 710. 5 Bogen.

Rad. III, 338.

Kaovenhofers (A.) deutliche Abh. von den Rädern der Waſſermühlen. Riga und Leipz. 1770. 4. mit 10 Kupf. A. D. B. XXI. 565.

Torelli von einem Rade, welches ſich, ohnerachtet es ganz unter dem Waſſer gehet, dennoch herum dreht. Select. phyſ. oec. 3 Th. S. 81.

Leupolds Th. univerſ. 35.

Deutliche Abhandlung von den Rädern der Waſſermühlen, und von dem inwendigen Werke der Schneidemühlen. Mit zehn Kupfern ausgefertiget von Andreas Kaovenhofer. Riga und Leipz. 1770. 5 Bogen in 4. A. D. B. XXI. 565.

F. J. Gerſtner Vergleichung der Kraft und Laſt beym Räderwerk, mit Rückſicht auf Reibung. In den neuen Abh. der böhmiſchen Geſellſch. 1 Band, 1791.

Reiter. III, 340.

Brauner (J.) von einer Reiter, ausgedroſchenes Getreide, ehe es geworfelt wird, zu reitern. Schwed. Abh. 14 Th. S. 311.

Radiren. III, 345.

Boſſens (A.) Anweiſung zur Radir- und Etzkunſt, 8. f. 8. Nürnberg 1760. 1766. A. D. B. IV. 276.

Raketen. III, 353. VII, 27.

Robins (B.) Beobachtung der Höhe, auf welche Raketen ſteigen. Hamb. Magazin, 7 B. 405.

Ramme. III, 358. VII, 30.

Abhandlung über eine Verbeſſerung der einfachen Zugrammen, mit Anwendung auf diejenigen, welche 1783. in Potsdam bey einem großen Grundbau gebraucht, und von Mangern beſchrieben worden. Leipziger Magazin, 2ſtes St. 1788.

Beſchreibung einer Ramme, desgl. verſchiedener Maſchinen zu Cloſter Bergen. Leipzig 1772.

Camus Beſchreibung einer Pfahlramme, die allemal zwey Schläge thut, ohne das die Arbeiter mehr Mühe haben. S. d. Traité de Forces mouvantes etc. Paris 1722.

Elianders (C.) Beſchreibung eines Pfahlrammels, ſchiefe Pfähle einzuſchlagen; Schwed. Abhandl. Tom. 15. p. 154.

Haaſens (J. W.) Beſchreibung ſieben Arten von Rammmaſchinen. Berlin 1771. 19 Kupf. 3 Bogen, 4. A. D. B. XXI. 222.

Herzbergs Beſchreibung einer Ramme, vermittelſt welcher Pfähle in ſchräger Richtung eingeſchlagen werden können. Neue ökon. Nachrichten der patriot. Geſellſchaft in Schleſien, 2 B. 1781. S. 251.

de la Hire Maſchine, das Rad aufzuhalten, damit man den Bär aufziehet, wenn man Grundpfähle zum Bruckenbau, und dergl. Werke einrammet. In den Abhandl. der Pariſ. Akad. überſetzt von Steinwehr, 1 B. S. 201.

Polhems (G.) neue Erfindung zur Verbeſſerung der Pfahlrammen; in den Schwed. Abh. Tom. 6. p. 40.

Traité des Fleuves avec l'Art de bâtir dans les eaux et de prevenir leurs ravages par Jean Ilave Silberſchlag. Ouvrage traduit de l'Allemand par Mr. d'Au*** Officier Reformé. à Paris 1768. 130 Seit. in gr. 4. mit Kupfern. A. D. B. X. 267.

Von Beſetzung der Rammen mit Mannſchaft, oder Taktik des Rammens. In Huths Magaz. der Baukunſt, 2ter B. 1ſter Th. 209 S.

Raquettenmacher. VII, 34.

Die Kunſt der Ball- und Raquettenmacher, nebſt dem Ballſpiele, vom Hrn. v. Gerſault. Schrebers Schauplatz 7 B. S. 227.

Ratin. III, 365. VII, 36.

Verfertigung der Ratine, vom Hrn. du Hamel; im VII. Theile der Deſcr. des arts et metiers.

Raubbienen. III, 365.

Etwas für Bienenfreunde, vom Urſprunge, und von der Beſchaffenheit der Raub- oder Heerbienen — von Limburg. Langenſalza 1776. in 8. 5 Bogen. A. D. B. XXXI. 296.

Von Raubbienen. Schrebers Samml. 8 Th. S. 359.

Rauchkammer. III, 367.

Huths Mittel, den Zug des Rauches durch den Schornſtein zu befördern, nebſt Unterricht von Anlegung guter Rauchkammern. Halberſtadt 1776.

Vorſchläge zu Anlegung eines guten Rauchbodens. Hannöv. nützl. Samml. 1756. St. 23.

Reagentien. VII, 40.

Du Clos von den Reagentien. Du Hamel hiſtoria Reg. Soc. Sc. Paribis 1691. p. 74—78.

Real-

Real. III, 372. VII, 40.

Eigentlicher Befund und innerlicher Werth der sogenannten spanischen Realetten, sammt drey Kupferabdruck. Regensburg 1739. Fol.

Reaumursches Porzellan. VII, 41.

Lewis von Verfertigung des Porcellans aus Glas; im 1 B. seiner physik. chymischen Abh. Stehet auch im 2ten Bande des gemeinnützigen Kunst- und Naturmag. Berlin 1764.

Lippbardt einige Versuche mit Reaumurs Porzellan. Crells chem. Annal. 2 B. 8 St. No. 6.

Rechenmaschine. VII, 41.

Anweisung zum Gebrauch der Rechenmaschine, nebst derselben Herausg. von Joh. Pet. Schürmann, Mechanikus und Geometer im Herz. Geldern. Geldern 1782. 29 S. 1 Kupferpl. A. D. B. LVIII. 138.

Grysons (J. P.) Beschreibung und Gebrauch einer neu erfundenen Rechenmaschine; nebst einem Anh. oder Zus. zu obiger Beschreibung vom Hofr. Kästner und Kriegsr. Klewiz in Berlin, 8. 1792.

Müllers (J. H.) Beschreibung seiner neu erfundenen Rechenmaschine, herausgegeben von Klippstein. Frankf. and Mainz 1786. 8. A. D. B. LXXIII. 449.

Rechenmaschine des Joh. Poleni; s. Miscell. 1709. Venedig. 4. Leupold Th. arith. geom. p. 27. Tab. VII.

Figur und Beschreibung der curieusen Rechenmaschine des Hrn. von Leibniz. Leup. Th. arith. geom. p. 35. Tab VIII.

Beschreibung eines besondern arithmetischen Instruments des Herrn von Leibniz, wie solches in seiner Theodicaea beschrieben ist. Leupolds Th. arith. geom. p. 37. Tab. VIII. Fig. 11.

Leupoldische ganz neue Rechenmaschine; in dessen Th. arith. geom. p. 38. Tab. VIII. Fig. 3. Tab. IX. Fig. 1. 2. 3.

Schotts (Casp.) Rechenkasten, nebst seinem Gebrauche. Leupolds Theat. arith. geom. p. 23. Tab. V. Fig. VI.

Nouvelle machine d'arithmetique par le Griller. Horl. 4. Paris 1678. 170 p. Ms. Griller Rechenkästchen. Leupolds Th. arith. geom. p. 26. Tab. VI. Fig 4.

Rechenpfennige. III, 375. VII, 42.

Bischofs physisch-technol. Handbuch, 2 Th. S. 181.

Rechenscheibe. VII, 42.

Rechenscheibe eines gewissen Franzosen, womit einem der nur zählen und summiren kann, die Rechenkunst in gar kurzer Zeit zu lehren. Leupolds Th. arith. geom. p. 17. Tab. III.

Rechenstäbe. III, 374.

Leupoldische Rechenmaschine, mit Abtheilung der Neperianischen Stäbe; s. d. Theat. arith. geom. p. 25. Tab. VI. Fig. 1, 2, 3.

Nepers Rechenstäbe. Leupolds Th. arith. geom. p. 20. Tab V.

Von denen Sexagenalrechenstäben. Leupolds Th. arith. geom. p. 24.

Rechentafel. III, 374.

Chinesisches Recheninstrument. In Leupolds Theat. arith. geom. p. 7.

Römische Rechentafel. Leupold, l. c. p. 8. Fig. 4.

Rechenpfennigschläger. III, 374.

Weigels Hauptstände, S. 320.

Rechnungsmünzen. VII, 43.

Ueber Rechnungsmünzen, Geld- und wirkliche Münzen in der Berl. Monatschrift, XIII. S. 220.

Recitativ. VII, 43.

Riepels (J.) harmonisches Sylbenmaaß, 1ster Theil vom Recitativ. Regensb. 1776. A. D. B. XXV — XXXVI. 3030.

Reckhammer. III, 376.

Bemerkungen der churpfälzischen physik. ökon. Societät, 1779. S. 109 — 130.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwissensch. 1 Th. 3 Abt. 1 Hauptst. No. 3.

Rössigs Lehrbuch, S. 416.

Vom Reckhammer auf der Königshütte. S. Schrebers Samml. 2 Th. S. 267.

Reduktions-Quadrat. III, 377.

Bions mathematische Wertschule. I. 307.

Reepschlägerey. Seilerkunst. III, 378.

Traité de la Fabrique des Manoeuvres pour les Vaisseaux ou l'Art de la Corderie perfectionné. Seconde Edition, dans la quelle on a ajouté ce qui regarde les cordages goudronnées par M. du Hamel de Monceau etc. Paris 1769. 572 S. 4. mit K.

Regenbogenachat. III, 379.

Vom Regenbogenachat, an Herrn C. C. Pabst von Ohain; nebst einer ausgemalten Kupfertafel. Hamburg 1779. 4. A. D. B. XLVII. 488. XLIX. 412.

Regenbogenschüßlein. VII, 47.

Von Regenbogenschüßlein. Braunschw. Anz. 1745. St. 64.

Regenmaschine. VII, 48.

Gedanken über die verschiedenen Methoden, die Luft zu reinigen, von Thomas Day. Altenburg 1788. mit Kupfern.

Regenmesser. III, 379. VII, 48.

Hermanns mechanischer verbesserter Wind- Regen- und Trockenheitsbeobachter. 8. Freyberg und Annaberg, 1789.

Reibung. VII, 50.

Metternich (M.) von dem Widerstande der Reibung; eine von der Fürstl. Jablonowskischen gelehrten Gesellschaft zu Leipzig gekrönte Preisschrift; aus dem Latein. übersetzt

und mit einem Anhang von der Straffheit der Seile vermehrt. Frankf. und Mainz 1789. 8.

Von der Reibung der Maschinen. Abh. der Pariser Akad. 1 B. S. 291. 405. 2 B. 171.

Reichsthaler. III, 387. VII, 53.

Nachricht, wie viel der Reichsthaler in Deutschland, vornehmlich in den Braunschweig-Lüneburgischen Landen und im Stifte Hildesheim gegolten hat. Aufgesetzt von J. Bohnhorst zu Klausthal. In Beckmanns Beyträgen, 6ter Theil.

Verzeichniß, was der Reichsthaler von 1515 bis 1690 gegolten. Braunschw. Anz. 1747. 45 St.

Reif. III, 387. VII, 54.

Beschreibung einer neuen Art, Tonnenreife zu verfertigen, welche vor den bisher gebräuchlich gewesenen einen gar großen Vorzug haben; aus dem Journ. écon. Juin 1760. S. 251—256. übersetzt: in meinem gemeinnützlichen Vorrath auserlesener Aufsätze ꝛc. 2tes Stück. Leipz. 1767. 8. S. 306—323.

Reinigung der Hafen. III, 392. VII, 57.

Nachricht von einer Maschine, große Ströme bey dem Uferbau zu reinigen. Leipz. Samml. 14. Th. S. 13.

Erfindung einer Maschine, die Flüsse und Seehäfen zu reinigen. Realzeitung 1756. S. 975.

Beschreibung des G. de la Plombaine neuen Maschine zu Ausräumung des Sandes und Reinigung der Canäle, Flüsse und Seehäfen; Jenaische Sammlung. 1ter Theil, S. 129.

Reinigung des Salzes. VII, 56.

Von der Reinigung des Salzes. Abhandl. der freyen ökon. Gesellschaft in Petersburg, 1 B. S. 16.

Reis. VII, 69.

Abhandlung vom Reisbaue; aus dem Giornale d'Italia, Tom. 7. p. 49. in der ital. Bibl. 1 B. p. 156.

Crell chymische Untersuchung des Reißes; in dessen chym. Entdeck. 3 Theil, p. 67.

Memoria sulla coltivazione del Riso nella provincia di Feramo. Napoli 1783. 4. pl. 8. (Auctor Melch. Delfigo. Rec. Beckmanns ökon. phys. Bibl. 13 Band, p. 486.

Fr. Griselini von Verbesserung des Reisbaues im Temeswarer Bannat; aus dem Giornale d'Ital. Tom. II. in der italien. Bibl. 1 Band, p. 269. Vid. et Part. I. Vol. I. p. 646.

Dissertazione sopra il quesito: quail sieno le cagioni della malatia del Riso in erba, la quale volgarmente si denomina Carolo etc. del Conte Gugl. Bevilaqua. Mantua 1778. 4. Italien. Bibl. 2 Band, p. 427.

La coltivazione del Riso del Marchese. Gianbatt. Spoluerini. Edit. 2. Verona, Carattoni, 1763. 4. maj. p. 209. mit schönen Vignetten. Ein Gedicht.

Sur la culture du Ris. Acad. Reg. Paris. 1743. hist. p. 146. — Deutsch, Hamb. Magazin. 1 B. p. 442.

P. Mar. *Terzaga* Relatio circa distantiam sationis Oryzae a civitate Novariensi pro aëris salubritate. Mediolani 1681. Fol.

Vom Reisbaue. Hannöv. Magazin, 1771. p. 521, 894. und 1773. p. 543.

Vom Reisbau. Berlin. Intelligenzbl. und in Gött. Polizeynachr. 1757. p. 213.

Reisebarometer. VII, 58.

Branders kurze Beschreibung zweyer neuer Barometer, welche sich nicht nur verschließen, sondern auch sicher von einem Orte zum andern bringen lassen. Augsburg 1772. 8. A. D. B. XVIII. 578.

Dankwart (C. A. Fr.) de Barometr. itinerario, Wittenb. 1770. 4. 3 B. A. D. B. XVII. 261.

Beschreibung eines neuen Reisebarometers von der Erfindung des Hrn. Hurter. Lichtenbergs Magazin des Neuesten. V. St. 4. 84.

de Lüc über die Atmosphäre Rosenthals. Meteorologische Werkzeuge, 1 Band.

Reiter. VII, 67.

Auszug eines K. Franz. Befehls über die Uebungen der Reuterey. Kriegsbibliothek, 6 Versuch, 1764.

Des Grafen Giorgio Baska Abhandlung von dem Dienst der leichten Reuterey. Aus dem Wälschen übersetzt. In dem 4ten Versuche der Kriegsbibl. Breslau, 1759. S. 1.

Bemerkungen über verschiedene Systeme und Ideen der Cavallerie. Im 18 Stück der Bellona, 1784.

Claude Corte il Cavallerizo, 1573. 4.

Entwurf, einen Cavalleristen zu bilden; in Massenbachs milit. Monatschr. Febr. 1787. März 1786.

Heroica arte di Cavalleria. Dantzig 1610. Fol.

Holtermann (M. Jac.) Beyträge zum Kriegswesen, die Cavallerie betreffend. Göttingen 1775. 8. 4 Bogen, 4 Kupf. A. D. B. XXIX. 281.

Drummond des Grafen von Melfort Abhandl. von der Cavallerie, 2 Bände, mit Kpf. gr. 4. Dresden, 80. A. D. B. Anh. XXXII—LII. 1628.

Fr. L. *Melzo* Regole militari sopra il governo é servizio della Cavalleria. Antw. 1615. Folio. Deutsch. Nürnberg 1622. Deutsch und franz. Frankf. 1625.

De la Portenie Instructions militaires pour la Cavallerie et dragons. Paris 1754. 8.

Schmieder (G.) vom Dienst der leichten Cavallerie im Felde; nebst der Fortsetzung, 2 Stücke mit Plans. Dresden 1784. gr. 8.

Stamford (H. W. von), Holländ. Generalmajors, Entwurf einer Anweisung, den Cavalleristen in Friedenszeiten den ganzen Felddienst zu lehren. 8. Berlin 794.

Versuch über die Reuterey alter und neuer Zeiten. Kriegsbibliothek, 6ter Versuch, 1764.

Warney Anmerkung über die Cavallerie. Aus dem Franz. 8. Leipzig 1782.

Reitkunst. III, 397.

Anweisung, die Dreßir- und Ajustirung eines Mannes und Pferdes bey der Churfürstl. Sächs. Garde du Corps betreffend. Dresden 1768.

Bergen (Wolfg. Er. von) neue Reitkunst, mit Kupf. Tübingen 1755.

Beyer (J. M.) Anfangsgründe der Reitkunst, 8. Leipzig 1780.

Beyers (L.) Reitkunst zum Selbstunterricht, nebst einer Abhandlung von den Krankheiten der Pferde und ihren Curen, 8. Leipzig 1792.

Biracs, der Rittmeister, aus dem Französischen, von v. Gröben. 8. Breslau 1754.

Del Campo edle Reitkunst. 12. Frankfurt 1698. 15 Bogen.

Du Paty de Clame die Reitkunst nach der Theorie und Ausübung, nach den Grundsatzen der Anatomie, der Mechanik, Geometrie und Physik erwiesen. Aus dem Franz. Bern 1778. A. D. B. XXXVII. 277.

Eisenberg (Bar. v.) l'art de monter à cheval. Fol. Haag. Deutsch. Leipzig 1746. Nebst Erklärung der Kunstwörter.

Fayfers Reitkunst, mit Kupf. Fol. Augsb. 1573.

Fechtboden (der geöffnete) Reitstall und Jägerhaus ꝛc. Hamburg 1506. 12. c f.

Gedanken von der Reitschule. Hannöv. gel. Anzeigen. 1751. S. 769.

De la Gueriniere Manual de Cavallerie, ou l'on enseigne la Connoissance de Cheval, la maniere des dresses les Chevaux etc. à la Haye 1748. 8. und Folio, mit vielen Kupfern.

Englische Zucht und Behandlung der Pferde, angewandt auf die Kais. Königl. Erblande, von Jos. Hiver. Wien 1783. 8. A. D. B. LXVIII. 264.

Horwart von der adelichen und ritterlichen Kunst der Reuterey, mit K. Fol. Tegernsee 1581.

Ludw. Hünersdorf, Oberbereiters bey Sr. Hochfürstl. Durchl. dem regierenden Herrn Landgrafen zu Hessen-Cassel, Anleitung zu der natürlichsten und leichtesten Art Pferde abzurichten, für Liebhaber des Reitens aus dem Militär- und Civilstande, nebst einem Anhange, wie diese Anleitung auf die Abrichtung des Cavalleriepferdes und den gemeinen Reuter anzuwenden ist. 8. Marburg, 1790. A. D. B. C. 267.

Anweisung über die Behandlung und Abrichtung der Pferde zu ihren verschiedenen Bestimmungen, ingleichen über den Unterricht im Reiten und die Zäumung, von von J. G. C. Koch, 8. 1784. A. D. B. LXVIII. 265.

Köllners (H. A.) theoretisch-praktisches Lehrbuch für die Reitkunst, mit K. 8. Greitz 1790.

Liebs Uebung und Kunst des Reitens, c. figg. Fol. Dresden 1616.

Lohn-Eis (G. E. v.) vollkommene Reitkunst, 1625. Fol. 1729.

Madsens Handbuch für Reuter. 8. Altona 1763.

Marchard (F.) kurze und deutliche Anweisung zur Reitkunst, zum allgemeinen Gebrauch für die leichte Cavallerie und für alle Liebhaber der Reitkunst. Berlin, 1786. A. D. B. LXXXIII. 271. 2te Auflage 1791. A. D. B. CXII. 268. 3te Aufl. 1793.

Misselborns Reitschule, c. f. 4. Zelle 1683.

Wilhelm (Herzogs von Newcastle) neueröffnete Reitbahn .... Aus dem Englischen übersetzt von Pernauer, nebst 82 Kupf.; neue Aufl. Nürnb. 1764. Fol. A. D. B. III. St. 1. S. 277.

Pembrocke (Heinrich Graf von) Anweisung, Pferde abzurichten und Soldaten reiten zu lehren. Frankfurt, Leipzig und Zelle, 1768. 8. 78 S. A. D. Bibl. Anh. I—XII. 892.

Pinters (J. C.) verbesserter Pferdeschatz und Reitkunst. Frankfurt 1688. Fol.

Pluvinel (A. de) vollkommene Reitkunst. Frankfurt 1654. Fol. 1673.

Prizelius (J. G.) der Bereuter, 1771. Braunschw. A. D. B. XXXI. 616. Neue Auflage. Leipzig 1787. 3 Kupf. A. D. B. LXXXIII. 270.

Ebendess. Etwas für die Liebhaberinnen der Reiterey, mit K. 8. Leipzig 1777. A. D. B. XXXV. 619.

Reitstall (der eröffnete) Fechtboden und Jägerhaus. Hamburg 1506.

Ridingers (J. E.) Vorstellung und Beschreibung der Schul- und Campagnepferde, nach ihren Lectionen, Fol. Augsb. 1760. Franz. und deutsch.

Schulzens kurze und richtige Anweisung zum Reiten. Hamb. 1784. 8. A. D. B. LXII. 265.

Seybolds (J. C.) in des weltberühmten Hefterichs Reitschule kunstgeübter Bereiter. Nebst einem Bericht vom Beschlagen der Pferde. Nürnberg 1701. Fol.

Sind (J. B. v.) neuere und sichere Lehrart, die Pferde in kurzer Zeit fein und schulmäßig zu dreßiren. Frankf. und Leipz. 1768. A. D. B. Anh. I—XII. 892.

Sobien (O.) Versuch einer Abhandlung von der militairischen Reuterey, mit K. Göttingen 1787. 8. A. D. B. LXXXIII. 275.

Taschenbuch für Liebhaber der Pferde. Aus dem Englischen. Leipzig 1779. 7½ Bogen in kl. 8. A. D. B. XLV. 289.

Taschen-Calender auf das Jahr 1793 für Pferdeliebhaber, Pferdezüchter, Pferdeärzte und Vorgesetzte großer Marställe, herausgegeben von F. M. F. Freyherrn Bouwingshausen von Wallmerode. Tübingen. Neue A. D. B. XI. 380.

Trichters curiöses Reitlexicon. Leipzig 1742.

Weyrother (Sgr. A. de) L'utile a tout de monde. Ou le parfait Ecuyer militaire et de campagne. à Bruxelles. II. Tom. 8.

Wiesenthal (Fr. Schl. von) vollständige Reitschule, dem angehenden Bereiter gewidmet, 8. Berlin 1770.

Winters vollständige Reittunst; lateinisch und deutsch, mit Kupfern, Fol. Nürnberg 1722.

Xenophon von der Reuterkunſt, aus dem Griechiſchen. 4. Frankf. und Leipz. 1743.

Zehntners (J. L.) kurzer und deutlicher Unterricht im Reiten, 3te Aufl. Leipzig 1769. A. D. B. XII. St. 2. S. 392.

Zillenhardt (L. von) auf Erfahrung gegründete Gedanken über die Reitkunſt. Manheim 1782. 8. l. c. 267.

Rhabarber. VII, 68.

C. H. *Hollſtein* Diſſ. Rhabarbari hiſtoriam exhibens. Lugd. Bat. 1718. in 4. maj. pgg. 21. tab. aen. 1. icon. aliena.

Medikus von der Pflanzung der Rhabarber in der Pfalz. Bemerk. der Churpfälziſchen Geſellſchaft, 1771. p. 312. Beckmanns ökonom. phyſik. Bibliothek. 4ter Band, p. 38.

Nachricht zur Naturgeſchichte der Rhabarber; aus Pallas Reiſen, 3 Th. p. 155. in Baldingers Magazin, 2 Band, p. 895. mit Deſſen Zuſätzen.

Nachricht, wie die Rhabarberpflanze leicht und nützlich in Deutſchland anzubauen. Stutg. phyſ. ökon. Aufſatze, 1 Band, p. 290.

C. Rozemann von der ächten Sorte der Rhabarbers in den Verhandel. de Bataalſch. Genootſch. I. Deel. p. 455.

Rondeau, die Rhabarber in den Niederlanden zu pflanzen und zu warten; in *Rozier* Journal de Phyſ. 1772. Sept. p. 106.

Von der Rhabarber; Journal für die Gärtnerey, 116 Stück, p. 297.

Von dem Anbau der Rhabarber. Hilds H. Z. 1784. 1 St. 43 S. 1786. S. 87. 1789. S. 75.

Vorſchlag, die Rhabarber in Sachſen anzupflanzen. Wirt. Wochenblatt, 3 Band, p. 133.

Rheinländiſcher Mühlſtein. VII, 69.

Suckow chemiſche Unterſuchung des Rheinländiſchen Mühlſteins. Er enthält 0, 2 eiſenſchüßige Alaunerde, 0, 08 Kalkerde. Bemerk. der pfälz. Geſellſch. 1775.

Rheinwein. VII, 70.

Der Rheingauer Weinbau, ſyſtematiſch beſchrieben. Frankf. 1764. 8. p. 360. c. fig.

Io. Dav. *Portzius* Bacchus enucleatus; ſ. Examen Vini Rhenani, inprimis Bacharacenſis, ubi pauca de terra, Vite, Vua, Muſto etc. Heidelberg 1772. 12.

G. C. Schmidt wahre Eigenſchaften des Rheinweins, oder Beweis, daß der Rheinwein auf keine Weiſe verfälſcht werden könne. Mainz 1752. pl. 2.

Sentiment von der Vortreflichkeit des Rheinweins. Magdeb. 1709. 8. Verf. Hoffmann.

Ricinusöl. VII, 72.

Heyer vom Ricinus und deſſen Oel. Crells chym. Entdeck. 2 Theil. p. 44. und 3 Theil, p. 74.

Macby vom Oele des Ricinus; in *Rozier* Journal, 1776. No. 8.

Vom Caſtoröle. Gruners Almanach, 1783. p. 167.

Vom Ricinusöl. Crells Annalen, 27 B. 7 St. N. 6.

Riedt. III, 416.

Von Verfertigung der Riedte in Schmalkalden. Beckmanns Beytrage zur Oek. Techn. ꝛc. 10 B. N. 2.

Riege. VII, 72.

v. Cancrin (Fr. L.) Abhandlung von einer feuerfeſten am Brand ſparenden Fruchtdarre oder Fruchtriege; mit 2 Kupf. Gieſen, 1788. 8. 68 S. A. L. Z. 1788. Sept. 221. 1790. 82 S. A. D. B. CV. 167.

Nachricht von der auf hohen Befehl zu Bern mit der Korndarre angeſtellten Probe, vom Hrn. v. Graffenried; im 4 Stuck des 3ten Jahrg. 1762. der Schweiz. Geſellſchaft in Bern. Abhandl. von landwirthſchaftl. Dingen, S. 183—186.

Engels Abhandlung über eine neue Weiſe, das Getreide lange Jahre ohne Verderbniß und Abgang zu erhalten. Bern 1759. Sie ſt. auch im 4. St. des 1 Th. der Schweizer. Geſellſchaft in Bern Abhandlungen von landwirthſchaftlichen Dingen. (Zürich 1760. gr. 8.) S. 785—816.

Fiſchers (Hrn. v.) Beſchreibung in ſeinem Liefländiſchen Landwirthſchaftsbuche. Halle 1753. 8.

Getreidetrockenöfen (von) für das Magazingetreide. Leipz. Samml. 12 Th. S. 448. 462.

Du Hamel du Monceau Ergänzung zum Traktat von Erhaltung des Getreides; aus dem Franz von Dietz. Leipzig 1768. 10 Bogen. A. D. B. XI. St. 2. S. 316.

Beſchreibung eines Trockenofens, der ſeine Wärme von einem Kleinſchmidtheerde bekommt, und bey den Dannemoragruben 1773 vorgerichtet iſt, von L. Hornemann; im 37. B. der Abh. der Königl. Schwed. Akad. der Wiſſ. auf das J. 1775. S. 314 fg.

Della perfetta conſervazione del grano; Diſcorſo di Bartolomeo Intieri; in Nap. 1754. gr. 4. S. 84. Ein Auszug daraus ſt. im Journ. étranger, par M. Freron, Oct. 1755. S. 87—110. und im 10ten Theil des Nouvelliſte econ. et litter. vom J. 1756; und deutſch 159 St. der Hannöv. nützl. Samml. vom J. 1756. und im 1. Theil des phyſik. und ökonom. Patrioten. Hamb. 1756. 4. St. 28. S. 224—236.

Juſtus (L.) Beſchreibung eines Gebäudes, zugleich Getreide zu dörren und Kohlen zu brennen; in den Schw. Abhandl. 12 Th. S. 152.

Anna von Belchen Beſchreibung einer neu verbeſſerten Korndarre und deren Ofen. Auswahl ökon. Abhandl. 1 Band. Petersburg 1793. S. 69.

Schinz (H.) Abhandlung von einer neuen Art und Weiſe, das Getreide lange Jahre ohne Verderbniß und Abgang zu erhalten ꝛc. im 1ſten Bande der Abhandl. der naturforſch. Geſellſch. in Zürich, S. 133 fg. und im 76—78 St. der gel. Beytrage zu den Braunſchweig. Anzeig. vom J. 1762.

Strohmeyers kleine Dörrmaſchine; in den Königl. Großbritt. Churf. Braunſchw. Lüneb. Landwirthſchaftsgeſellſch. Nachrichten, ꝛc. 5te Samml. Zelle, 1769. 8. S. 533. fg.

Verſuchte

Versuchte Art, Getreide bey Schmiedeheerden zu trocknen; erfunden und eingegeben von Pet. Wasström, im 29sten B. der übers. Abhandl. der kön. schwed. Acad. der Wissensch. auf das J. 1767. (Leipzig 1770. gr. 8.) S. 286.

Beschreibung einer zu allgemeinem Hausgebrauch eingerichteten, und von vielen schon mit Vortheil versuchten Trockenplatte statt der gewöhnlichen Darrplätze, erfunden von Ebend. Im 34sten B. der Abh. der königl. schwed. Acad. der Wissensch. a. d. J. 1772. (Leipz. 1776. in 8.) S. 356 ꝛc.

Erklärung und fernere Verbesserung des Trockenofens zu Getreide, von Ebend. Im 3ten B. der neuen Abh. der kön. schwed. Acad. der Wissensch. für das Jahr 1782. (Leipz. 1785. 8.) S. 308 ꝛc.

Winblad (C.) von einer Riege, die vor Feuer sicher ist. Schwed. Abh. 14 Th. S. 271.

Riemer. III, 418.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2. Theil, S. 71.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 5. B. S. 23.

Das Handwerk der Riemer ist im XIV. Tom. der Descript. des Arts et metiers von Grausault beschrieben. Deutsch im 18 Bande des Schaupl. der Künste und Handw. von Halle, mit 24 Kupf. 4. Berlin 790.

Rikoschet. III, 420. VII, 74.

von Clasen Beytrag zur Theorie der Rikoscheterschüsse. Böhms Magaz. für Ingenieur, 10 B. S. 149.

Rinde. III, 420.

Frisch (J. L.) von dem Abschälen der Rinde um einen ganzen Baum, ohne daß derselbe Schaden leidet, und vom Wiederwachsen derselben. Abhandl. der Akad. zu Berlin, übersetzt von Münster, 1 B. S. 141.

Ring- und Taschenbeschlägemacher. III, 423. VII, 76.

Weigels Hauptstände, S. 334.

Riß. III, 425.

L'Art de desliner proprement les Plans, Profils, Elevations, Geometrales et Perspectives soit d'architecture militaire que civile etc. Paris 1697. 12.

Buchotte, les Regles du Dessein et du Lavis pour les Plans, Elevations, Coupes d'architecture civile et militaire, les Cartes etc. Paris 1722. 12.

Der zur Verfertigung schöner Risse treulich anweisende Ingenieur ꝛc. med. Fol. Nürnberg 1750. 16 Bogen. 21 B. illuminirte Kupfer. — Frkf. med. Fol. 1755. 10 Bogen.

Gedanken, unter welcher Vorsicht, und nach welchen Regeln, die Aufnehmung der Landgüter, in geometrische Risse zu veranstalten sey. Oekonom. Nachrichten, 12ter Theil, S. 270.

Refersteins (J. F.) Anfangsgründe zu praktisch-geometrischen Zeichnungen und Vermessungen, der zur Anfertigung und Abzeichnung ꝛc. Leipz. Bohm. 27 Kupf. 8. A. D. B. XXXVIII. 173.

Kratzensteins (Fr. W.) Abhandl. von Verfertigung schöner und accurater Risse. Nürnb. 1766. 8. A. D. B. V. St. 2. S. 167.

Landerer (F.) gründliche Anleitung, Plane zu zeichnen, zum Gebrauch der k. k. Ingenieurakademie, wie auch derer, so sich dem Mappirungsgeschäfte widmen. Wien 1783. 4.

Langhans (C. G.) Beschreibung eines Instruments, dessen man sich bedienen kann, architektonische, geographische und andere Risse, auf das bequemste, kürzeste und accurateste zu verjüngen. Schrebers Samml. Tom. 2. S. 253.

Meyers Handgriff des Cirkels und Linials. 16. Basel 1691.

Müllers (L.) Vorschrift zu militairischen Plan- und Kartenzeichnungen. Potsdam. Queerfol. 4.

Raue (C. G.) Anweisung zur Situationszeichnung für junge Krieger, mit drey Plans. Friedrichsstadt und Freyberg 1784. 8.

Stettner (Dan.) der zur Verfertigung schöner Risse getreulich anweisende Ingenieur. Fol. Nürnb. 10 B. 46 Kupf.

Schüblers (J. J.) perspectivae geometricae practicae, 1ster Theil ꝛc. Fol. Nürnb. 735. 1 A. 3 B. 32 Bog. Kupf.

Vochs (Luc.) Wegweiser zur Verfertigung der Artillerierisse. Nebst einem beygefügten Artillerielexicon. Anspach 1778. 8. A. D. B. L, 226.

Rittmeister. VII, 79.

Fausti Verrantii Verrichtungen eines Rittmeisters. Frkf. 1673. 12.

Les fonctions du Capitaine de Cavallerie, par le Sieur Birac. Paris 1693. 4.

Der Rittmeister. Breslau 1744.

Roheisen. III, 430. VII, 81.

von Cancrin (F. L.) von der Zubereitung des Roheisens in Schmiedeeisen, m. K. Gießen 1788.

Rohr. III, 431.

Anbau (vom) und Wachsthum des Rohrs und Schilfes in den Leipz. Samml. Tom. 4. p. 25.

Schreiben vom Nutzen und Gebrauch einer Art Rohres in den Leipz. Samml. Tom. 6. p. 715.

Röhrbrunnen. III, 431. VII, 90.

Anweisung, wie die Röhren und Brunnen für dem Einfrieren zu verwahren. Leipz. Intelligenzbl. 1781. S. 425.

von Cancrin von der Anlage, dem vortheilhaften Bau und der Unterhaltung der Röhrbrunnen, mit 1 K. 8. Frkf. 1792.

Sturms (L. Chr.) Anweisung, Wasserkünste, Wasserleitungen, Brunnen und Cisternen wohl anzugeben. Fol. Augsp. 720. 4½ B. 5 B. K.

Röhren, bleyerne. VII, 91.

Wie die bleyernen Röhren gegossen werden, findet man in Leupolds Schauplatz der Wasserbaukunst. Leipzig 1724. Fol. S. 81 ff.

Röhrenleitung. III, 435.

Gesammlete Erfahrungen bey Wasserleitungen mit hölzernen Röhren, mit Kupfern. Leipz. Intell. Bl. 1777. S. 162.

Gesammlete Nachrichten, den Röhrenbau sowohl mit hölzernen als töpfernen Röhren betreffend. Leipz. Intell. Bl. 1764. 559.

Allgemeine, aus der Erfahrung hergenommene Betrachtungen über die Gefässe und Behälter, in welchen flüßige Materien fort geleitet werden, von J. W. Langsdorf. In den Samml. prakt. Anmerk. Altenburg 1785. 8. S. 139.

Langsdorf (C. Ch.) Theorie hydrodynamischer und pyrometrischen Grundlehren auf die Anlage neuer Röhrenleitungen, Pumpenkünste, Wassersäulen und Dampfmaschinen. Frankf. und Leipz. 1782. 8. 294 S. A. D. B. I. XXII. 143.

Nöthige Erinnerungen, was bey Wasserleitungen und Röhrenlagen zu beobachten. Leipziger Intell. Bl. 1784. S. 19.

Silberschlag (J. E.) physikalische Anmerkungen über die Röhrenleitungen bey Wasserwerken; im 10ten Bande der Schriften der Berliner Gesellschaft naturf. Freunde, 1790.

Ueber die Festigkeit metallener und hölzerner Röhren. Langsd. Beytr. zur Salzwerksk. 2 Probe.

Lucas Voch über den Bau der Wasserröhren von Holz und Steinen. Nebst 15 Kupfert. (auf halben Bogen). Augsburg, 1779. 8. 7 Bogen. A. D. B. XLV. 521.

Von dem Widerstande cylindrischer mit Wasser angefüllter Röhren. Phys. Abhandl. der Paris. Akad. 3 B. S. 158.

Von den nothwendigen Verhältnissen der Röhren, die eine bestimmte Menge Wasser geben sollen. Phys. Abhandl. der Paris. Akadem. übersetzt von Steinwehr, 2ter Band, S. 609.

Rohschmelzen. III, 439.

Herwig (G.) Briefe über die Bergkunde, über Eisengruben und Rohschmelzen. M. K. Frankf. u. Leipz. 1789. 8. A. D. B. XCVI. 461.

Rollbrücke. III, 440.

Sturms (L. C.) gründliche und praktische Unterweisung, wie man Fangschleußen und Rollbrücken, nach der besten und heutigen Art, von Holz und Stein, stark, beständig und bequem bauen soll. Augsburg 1715. Fol. cum fig.

Rolle. Mandel. III, 441.

Beschreibung einer allgemeinen Verbesserung, sowohl zu alten, als neu zu errichtenden Wasch- und Färberrollen. Schmidts 3te Samml. gemeinnütz. Maschinen, S. 27.

J. G. Prassens Mechanismus einer Mandel mit vor- und rückwärts gehender Bewegung. In Geißlers Beschreib. vorzügl. Instrumente 1792. S. 1.

Rolle. (Mechan.) III, 442.

Zur Theorie der einfachen beweglichen Rolle. In Leipziger Magaz. der Mathematik, 3tes St. 1786.

Thom. Bugge Theorie der beweglichen Rolle. Neue Abhandl. der schwed. Akad. 8 B. 279.

Rosenobel. III, 448. VII, 98.

Beschreibung eines alten englischen Rosenobels, und unvorgreifliche Gedanken von dieser Münze Ursprung. Hannöv. Magaz. 1764. 29 Stück.

Rosinenwein. III, 449. VII, 99.

Vorschlag, wie man die hier wachsenden Weintrauben nützen könne. Hannöv. nützl. Samml. 1758. St. 48. Braunschw. Anz. 1757. 68 St.

Roßkamm.

Abhandlung von dem Bau, Erkenntniß des Alters und der Farben der Pferde. Wien 1785.

Bruchstücke über die Kenntnisse von Pferden, welche vorzüglich die Krankheiten dieser Thiere betreffen, von einem Husarenofficier, 2 Hefte, 8. Freyberg 1794.

Der unpartheyische Pferdekenner, von F. A. L. B. Hannover, Schmidt 1787. 8. A. D. B. LXXXIII. 274.

Eisenbergs Roßtäuscher-Kunst, oder von der Vollkommenheit und den Mängeln der Pferde, mit Kupf. Leipz. 1766. — mit Anmerkungen, Erläuterungen und Zusatzen, von Rosenzweig, mit Kupf. Leipzig 1780. A. D. B. XLVIII. 419.

Anleitung zur Beurtheilung des äußern Pferdes, in Beziehung auf dessen Gesundheit und Tüchtigkeit zu verschiedenen Diensten, von A. Conr. Havemann zu Hannover, 1792. 8. Neue A. D. B. VIII. 239.

Lehrbuch der Pferdekenntniß, oder vollständiger Unterricht von den Schönheiten und Fehlern dieser Thiere, den Kennzeichen des Alters, ihrer verschiedenen Anwendbarkeit zum Dienst u. s. w. 1ste und 2te Abtheil. Leipz. 1790. 8. 380 S. A. D. B. CI. 563.

K. Aug. Weblmanns, Universitätsstallmeisters zu Erfurt, Versuch eines Handbuches für Pferdeärzte. 1ster Theil, von den innern Krankheiten. Leipz. 1790. A. D. B. CX. 270.

Plönz (J. C.) Anleitung zur äußern Pferdekenntniß, m. K. gr. 8. Berlin 1790.

Ueber die Hauptmängel der Pferde, sowohl für Pferdeliebhaber und Händler, als vornehmlich Rechtsgelehrte, in Rücksicht der dahin einschlagenden Prozesse, von D. W. G. Pleucquet. Tübingen 1790. 78 S. 8. A. D. B. CX. 271.

Richter (C. S.) von den Betrügereyen der Roßhändler. Eine Beylage in seiner Anweisung zur guten Pferdezucht. Halle 1789. 8.

von Reizenſtein (W. E.) vollkommener Pferdekenner, 2 Theile, m. K. 4. Anſpach, 1780. A. D. B. XI. St. 2. S. 368. 4 Ausg. 1764.

Schwarz (C. E.) der Roßſchauer in Beurtheilung der in Würtembergiſchen Geſtüten beſtimmten ſechs Hauptmangel. Tübingen 1791. 8.

Zehtners gründliche Anweiſung zur Kunſt, Pferde zu erkennen. Berlin 1757. in 8.

Roßmühle. III, 452. VII, 100.

Anmerkung, wie Roßmühlen vortheilhaft anzulegen. Braunſchw. Anzeigen 1760. 4. St.

Leupold, IX. 76.

Roſt. VII, 102.

J. H. Degner Experiment, Eiſenwerk vor dem Roſte zu bewahren. Brezl. Nat. und Kunſtgeſch. 28 Verſ. art. 6.

Nachricht vom Spalme, welcher das Eiſen vor dem Roſte beſchützt; im phyſ. ökon. Patrioten, 47 St. p. 373. S. Th. III. B. 2. p. 642.

Homberg das Roſten des Eiſens zu verhüten. Acad. Reg. Pariſ. 1699. Crells chem. Archiv. 2 B. p. 212.

Mittel wider den Roſt am Eiſen; in der Samml. ökon. Anmerk. p. 128.

Brünnitzens (J. G.) Nachricht von Filhors Preisſchrift, von der Urſache des Roſtens der Metalle; in den ökon. phyſ. Abh. Tom. 4. p. 735.

Mittel, den Roſt vom Stahl und Eiſen abzuhalten. Hannöver. Magaz. 1 Band, p. 1087. Phyſik. ökon. Ausz. 6ter Band, p. 73. Berlin. Samml. 7ter Band, p. 607.

Sahlberg Erfindung, mit wenigen Koſten die Dächer von Eiſenbleche für den Roſt zu verwahren; in den Schwed. Abh. Tom. 1. p. 94.

Vorſchläge, wie das Eiſen wider den Roſt zu verwahren. Geſellſch. Erzähl. 2 Th. p. 92. und hieraus im neuen Hamb. Magaz. 8 B. p. 496. vid. et Rozier Obſervat. To. 3. P. 2. p. 201; und Crells chym. Entd. 2 Th. p. 204.

Röſten. Hüttenwerk. III, 455. VII, 102.

Cartheuſer von den ſchwefelichten und arſenikaliſchen Theilen der Eiſenſteine, und der Entbehrlichkeit des Röſtens derſelben; in deſſen mineral. Abh. 2 Th. p. 46.

Gerhard vom Röſten des Eiſenerzes; in deſſen Anm. zu Jars metall. Reiſen, p. 652.

Thelaus (D.) von der Röſtung der Eiſenerze. Kleine Abhandl. einiger Gelehrten in Schweden. Leipz. 1768. 2 Band. Schrebers neue Samml. 6r Th. S. 325. Oek. Nachr. der Geſellſchaft in Schleſien, 2 B. S. 417.

Von dem Röſten der Erze; ſ. Schlüter von Hüttenwerken, S. 151.

Von dem Röſten der Eiſenerze, mit Abbildung eines Ofens; in den Schleſ. patriot. geſellſchaftl. Nachrichten, 2 Band, p. 168 und 417.

Vom Röſten der Rammelsbergiſchen Silber- und Bleyerze. In Schlüters Hüttenwerk, S. 154.

Vom Röſten der Erze zu Freyberg. Schlüter von Hüttenwerken, S. 167 u. a. O. 172 u. f.

Vom Röſten der Kupfererze. Schlüters Hüttenwerke. 188. 190.

J. G. *Wallerius* Diſſ. om lärnmalms röſtning. Reſp. Thelaus. Upſ. 1757. Ueberſetzt in Schrebers neuen Samml. 6 Theil, und in den kleinen Abhandl. einiger Schwed. Gelehrten, 2 Band, S. 263.

Röſten des Flachſes. III, 455.

Nachricht von der Flachsröſte. Leipz. Samml. 2ter Theil, S. 660.

Von dem Röſten des Flachſes. Göttinger Polizey-Amtsnachrichten, 1755. S. 137. 1756. p. 85. Juſti ökon. Schriften, 1 B. p. 571.

Röſtofen. III, 456. VII, 109.

Einführung einer neuen Art von Röſtofen auf dem Harz zu mehrerer Gewinnung des Schwefels. Hilds H. J. 1791. S. 316.

Roſtſtäte. III, 456.

Schlüzer Hüttenwerk, 17.

Roth auf Seide. III, 458.

Macquers (P. J.) neuer chemiſcher Verſuch, die Seide roth zu färben. Aus dem Franz. gr. 8. Leipzig, 1779. A. D. B. XLII. 442.

Rothbrüchig Eiſen. III, 459.

Brandt (G.) von der Eigenſchaft des rothbrüchigen Eiſens. Schwed. Abh. 13 Th. S. 212.

Roth den Saffian zu färben. III, 459.

Das Rothfärben der Saffiane. Hilds Handl. Zeit. 1786. S. 196.

Rothe Farbe. III, 459.

Nachricht von einer neuen rothen Farbe, Ponceau ſans pareil. Leipz. Samml. 9 Th. S. 170.

Rother Lack. VII, 113.

Verfertigung der rothen Lacke. Webers nützliche Wahrheiten. 11te Fabrik.

Ein ſchöner rother Lack aus Färberröthe. Almanach für Scheidekünſtler, 1781. 42 S.

Rother Queckſilberkalk. VII, 113.

Hoffmann über die Bereitung des rothen Queckſilberkalks. Crells Annalen, 1787. 2 B. 12 St. N. 6.

Rothgerber. III, 460.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnb. 785. 2 Th. 2 K. 1 Abth. 1 Hptſt. N. 2. S. Lohgerber.

Rothgießer. III, 460.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 5ter Band, S. 27.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 174.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 437.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 4. B. 1765.

Sprengels Handwerke und Künste. V.
Weigels Hauptstände, S. 325.

Rothsteinfirnismanufaktur. III, 461.

Von der Verfertigung des Rothsteins in Stiften. S. Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 6 Theil.

Rübenöl. III, 463.

Verbesserung des Rübenöls, daß es wie Mandel- und Baumöl werde; in der Breslauer ökonom. Sammlung, Tom. 2. p. 555.

Rubin. III, 463. VII, 119.

Schröter von den Jenaischen Rubinen. In dessen Journale, 3ter Band, p. 411.

Ruder. III, 465. VII, 120.

Camus Beschreibung zweyer Schiffruder, große Schiffe von 60 Kanonen bey einer Windstille fortzutreiben. S. d. Traité des Forces mouvantes etc. Paris 1722.

Chapmann (Fr.) Aufgabe, die gehörige Verhältniß der Ruder zu finden, besonders für Galeeren. Abhandl. der Schwed. Akad. der W. 30 B. S. 42.

Rugsamt. VII, 121.

Häßlins actenmäßige Widerlegung der in verschiedenen Journalen und Schriften dem Rügsamt in Nürnberg gemachten ungegründeten Beschuldigungen. Nürnb. 1789. 8. M. s. Gatterers technol. Magazin. 1 Band, 3 Stück, S. 212.

Ruß. III, 471. VII, 126.

Habels Nachricht, wie der Ruß aus den Steinkohlen im Saarbrückischen zubereitet wird. Beckmanns Beyträge zur Oekon. Technol. ꝛc. 7 Theil, 1783.

Ueber den Ruß; in den Handwerken. Berlin 1785. 2tes Stück.

Rustmeister. VII, 126.

Geschichte der Erfindungen, 1 Band. Zürich, 1786. A. VI. 6)

Saamen. III, 476. VII, 129.

Die Güte des Saamens zu erkennen. Hannöv. Magazin, 1771. S. 1310.

Towrisent (B.) vollkommener Saamenhändler. Aus dem Engl. Leipz. 1727. Ebend. 1768. 8. 166 S.

Saamenbaum. III, 477.

Anmerkungen von den Saamenbäumen und Laßreisern in den Forsten. Reinhardts vermischte Schriften. 8tes Stück, 1769. V.

Sächsisch Blau und Grün. III, 477. VII, 130.

Justi (J. H. G. von) Geheimniß der neuen sächsischen Farbe. Wien 1751.

Ebendess. gesammlete chymische Schriften. 1 Band, S. 97 – 318.

Kortums (G. M.) neue Versuche der Färbekunst über die Sans pareilles de Saxe blaue und grüne Farbe. Breslau. 4.

Wie man die blaue Farbe vom Indigo verschönern, und das sächsische Blau und Grün durchscheinend machen kann. Neues Hannöver. Mag. 1792. St. 27.

Sächsische Cattundruckerey. VII, 132.

Haquet über die sächsische Cattundruckerey. Hilds H. Z. 1786. S. 252.

Sackrad. III, 479. VII, 137.

Leupolds Theatrum universum, 164.

Samaschine. III, 480.

C. J. Cronstedt Versuch mit einer Säemaschine. Schwed. Akad. Abhandl. 23 Band, p. 42. Ebendess. Beschreib. einer neuen Säemaschine, ib. 765. p. 178. c. f.

Hunter von Säemaschinen; in den Georgical Essays, Vol. 3. p. 109.

Nachricht von einer neuerfundenen Pflug- und Säemaschine, ibid. p. 377.

Bericht von der Saemaschine und Beschreibung der Genfer Getreidedarre; in Oeders Beyträgen zur Oekonomie und Polizeywissenschaft. Dessau 1782.

I Randal the Construction and extensive use of a newly invented universal Seed-furrow plough etc. Lond. 1765. 4. c. f.

J. Rongoni Beschreibung und Abbild. einer neuen Säemaschine; im Giornale d Italia, To. VI. p. 185. To. VII. p. 377. et To. VIII. p. 89.

Kiems (J.) Beschreibung zweyer englischen Säemaschinen, oder Beytrag zu den zwey Bänden von Arthur Youngs Annalen des Ackerbaues, mit Kupfern, gr. 8. Leipzig 1792.

Von Erfindung und Gebrauch einer Säemaschine in den Samml. der Gesellschaft zu Bern, 4ter Jahrg. 4tes Stück. p. 228. c. f.

Saffianmacher. III, 480.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 5ter Band, S. 29.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 5. B.

Hannöverisch Magazin, 1770. S. 690.

De la Lande Part de faire marroquin, 1766. Fol.

Kunst (die Saffianleder zu bereiten, von de la Lande; in Schrebers Schauplatz der Künste und Landwerke, Tom. VI.

Rößigs Lehrbuch der Technologie, S. 66.

Ueber die in Kasan verfertigten Saffiane; Hilds H. Z. 1787. S. 292.

Ueber die Verfertigung des Saffians; Forsters Samml. von Abhandl. ökonom. und technolog. Inhalts. Halle 1784. A. D. B. LXII. 285.

Von dem in Kasan verfertigten Saffian; Prager Gewerbzeitung, 1787. St. 52.

Saflor. III, 481. VII, 138.

Graßmanns (G. L.) Abhandlung von dem Anbau und der Benutzung des Saflors. Berlin 1792. 208 S. in 8. Beckmanns Bibl. 17 B. 257. Neue A. D. B. VII. 387.

Lidbeck (C. G.) von der Art Saflor zu pflanzen. Schwed. Abhandl. 17. p. 208.

Saffran. III, 482. VII, 139.

Memoires sur le Safran. par Mr. *des Essarts*, à Orleans et Paris 1766. 8. — De cultura Croci; im Journal d'Agric. Dec. 1766.

Braunschw. Anz. 1757. 94 Stück.

P. A. *Gadd* Diss. om äkta Saffran och dess plantering, Abo 1769. Gött. gel. Anz. 1770. p. 1152.

Geschichte des Saffrans. Beckmanns Geschichte der Erfindungen, 2 B. 1 Heft, N. 3.

Hilds H. Z. 1785. 417.

Von dem Bau des Safrans; in Justi ökon. Schrift, Tom. 2. p. 119. Allg. Haushaltungs- und Landwissenschaft, 5 Band. Leipzig 1768. S. 140.

Wagners (L. Fr.) der Wiener Safran in Baiern. München 1783. 8. A. D. B LXII. 585. Auch in den Abhandl. von einigen allgemeinen Verbesserungen der Stadt- und Landwirthschaft, von Hartmann, 1784. 4.

Saftfarbe. III, 482. VII, 140.

Bergen (C. A. v.) von der Art und Weise, wie eine neue blaue Saftfarbe, die fast dem schönsten Ultramarin nichts nachgiebt ꝛc. Hamb. Mag. 5 Th. S. 444.

Richter (J. B.) über die neuern Gegenstände der Chymie, 2tes Stück, vorzüglich über das Wasserbley und den daraus entstehenden blauen Karmin, gr. 8. Breslau 1792.

Von einer schönen braunen Saftfarbe in dem gemeinen Maykäfer, Wittenb. Wochenbl. 3 B. p. 385.

Säge. III, 483.

Vorrichtung einer Säge, damit Pfähle am Boden der See abzusägen, von D. v. Thunberg. Neue Abhandl. der Schwed. Akad. 2 B. 27.

Sägeblatt. III, 483.

Triewalds (M.) Werkzeug, mit welchem in alle Sägeblätter die Zähne geschwind können ausgehauen werden; in den Schwed. Abh. Tom. 3. p. 305.

Sägemaschine. VII, 142.

Abbildung und Beschreibung einer Handsägemaschine; in Riems auserlesenen Samml. ökonom. Schriften, 4te Liefer. 2 B. S. 37.

Schäfers (J. Ch.) Abbildung und Beschreibung einer dreyfach nützlichen Sägmaschine zum Holz- und Steinschneiden und Leibesbewegung. Regensburg, 1769. 4. A. D. B. XI. St. 1. S. 293.

Sägespäne. III, 484.

Aus Tannensägespänen Theer zu brennen. Hannöv. gel. Anz. 1752. 15 St. Von Nutzung der Sägespäne. Hannöv. gel. Anz. 1751. S. 745.

Sago. III, 484. VII, 143.

Brand (Chr. H.) Anmerkungen über den Sagobaum und die davon kommende Speise. Schwed. Abhandl. 37 Band, S. 147.

Beschreibung des Sagobaums auf den Moluckischen Inseln. Danziger wöchentl. Anz. 1780.

Moehring de Sagou, inprimis ex Rumphii Herb. Amboinens. in Commerc. Noriberg. 1744. p. 390.

De usu farinae granulatae Sagou; in Journ. historique de Commerce, Tom. I. p. 28. Rec. Commerc. Noriberg. 1744. p. 196.

A. *Steckii* Diss. de Sagu. Argent. 1757. 4. p. 42. — Gött. gel. Anzeigen, 1758. p. 1023. Erl. gel. Beytr. 1758. p. 166.

Treu de Sagou, inprimis ex Rumphii Herb. Amboinens. in Commerc. Norib. 1744. p. 241 et 253.

Vom Sagou; aus Rumphii Herb. Amboinens. P. I. L. I. c. 17 et 18; im Allg. Mag. 8 Th. p. 197 c. f.

Vom Sago. Hirschfelds Gartenkalender, 1784. p. 194.

Saigern. III, 485. VII, 145.

Sonderbare Erfindung einer neuen Saigerung und Erzbeizung. Frankf. und Leipzig 1650. in 12.

Swab Saigerung des Goldkupfers zu Adelfors. Crells neues chem. Archiv, 6 B. 1787.

Eröffnetes Geheimniß der Probirkunst, des Münzwesens und der Guardeinsverrichtung beym Aufwiegen auf Saigerhütten. Leipzig 1756. 8.

Saitenmacher. III, 489. VII, 147.

Hallens Werkstatte der heutigen Künste, 6 Theil.

Weigels Hauptstände, S. 239.

Salmiak. III, 490. VII, 149.

Geschichte der Wissenschaften vom Salmiak; in den Schwed. Abh. Tom. 13. p. 251.

Ge. R. *Boehmeri* Diss. de Salibus ammoniacalibus. Witteb. 1767. 4. pl. 6.

M. C. Hanows von der freymachenden Kraft des Salmiaks. Hamb. Mag. 16 B. p. 55.

v. Justi chymische Schriften, Tom. I. p. 236.

De Lassone Abhandl. über mehrere ammonialische Salze. Acad. Reg. Paris. 1775. p. 40. Crells chym. Journal, 5 Theil, p. 70.

Leyells (C.) Historie des Salmiaks; in den phys. Belust. Tom. 2. p 493.

Ludovici von einem aus dem Küchensalze entstandenen, dem Salmiak ähnlichen Salze. Eph. Nat. Cur. Dec. I. an. 6 et 7. p. 378. Crells chymisches Archiv, 1 Band, p 88.

Models (J. G.) Versuche und Gedanken über ein natürliches oder gewachsenes Salmiak, gr. 8. Lpz. 758.

Neumann (C.) vom Salze, Weinstein, Salmiak ꝛc. 4. Berlin 1737.

v. Saluzzo über die Zerlegung des Salmiaks durch Kalk; in Memorie di mathematica e fisica della societa italiana, To. I. p. 526. Crells chym. Annalen, 2ter Band, p. 135.

Fr. G. *Sulzer* Diss. an in plantis sal essentiale Ammoniacum haereat. Gött. 1768. 4.

Von einem besondern Salmiak in cubischen Crystallen aus dem sogenannten Hirschhorngeiste; in Crells chym. Journal, 3 Theil, p. 87

J. A. Weber von dem Kaminsalmiak ꝛc.; in dessen Magazin, 1 Theil, p. 126. 135. 2 Th. p. 163. 259.

Salmiakblumen. VII, 150.

Bereitung der eisenhaltigen Salmiakblumen; Almanach für Scheidekünstler, 1780. p. 115.

Salmiakfabrik. VII, 151.

Alberti (W. C.) Anleitung zur Salmiakfabrik, 8. Berlin 1780. A. D. B. XLV. 553.

Bereitung des Salmiaks in Egypten. Almanach für Scheidekünstler. 1780. p. 48.

Debne über die Erzeugung des Salmiaks; in Crells chym. Entdeck. 2 Th. p. 51.

Entwurf zu einer sehr vortheilhaften Salmiaksanlage; in den Fränk. Samml. Tom. I. p. 496.

Göttlings (J. A. Fr.) chymische Versuche über eine verbesserte Methode, den Salmiak zu bereiten, 8. Weimar 1782. A. D. B. LV. 208.

F. A. E. Gren Verfertigung des Salmiaks ohne Sublimation auf die wohlfeilste Art im Großen, ingleichen des Wundersalzes und des Sedlitzersalzes; in Crells chym. Entdeck. 7 Theil, p. 19 und 81.

Hasselquist (F.) von der Zubereitung des Salmiaks in Aegypten; in den Schwed. Abh. Tom 1. p. 260. und in den phys. Belust. Tom. 2. p. 101.

Hasselquist von Zubereitung des Salmiaks in Egypten; Crells neues chem. Archiv, 5 B. 1786. S 94.

W. S. C. Hirsching Entwurf zu einer sehr vortheilhaften Salmiakanlage. Fränk. Samml. 1 B. p. 496.

Klewiz Geschichte und Beschreibung der Salmiakfabrik in Magdeburg. Beckmanns Beyträge zur Oekon. Techn. ꝛc. 9 Th. 1784. A. D. B. LXII. 616.

Ob nicht Salmiak in Deutschland mit Vortheil verfertigt werden könne. Göttinger Polizeynachrichten, 1756. p. 309.

Von den Europäischen Salmiakfabriken. In Ferbers Nachrichten von chem. Fabriken. Halberstadt 1793.

Webers nützl. Wahrheiten für Fabrikanten. Wien 1787. S. 167. Praktischer Theil, S. 47.

Salpeter ꝛc. III, 490. VII, 152.

Abhandlung vom Nitro der Alten, worin erwiesen wird, daß es ein natürliches festes Alkali gewesen sey. In Schrebers Samml. Tom. 2. p. 294.

Abhandlung vom Salpeter; in Justi neuen Wahrheiten, Tom. 2. p. 174.

Abhandlung vom Salpeter; Hamburger Magazin, Tom. 16. p. 70.

Anpflanzung des Salpeters; in Mém. de la Soc. de Berne. To. 6. N. 1. Gött. gel. Anz. 1767. p. 1164.

Anweisung, Salpeter zu erzeugen. Götting. Allgem. Unterhaltungen, 1769. St. 57.

Anweisung zur Erbauung und Anlegung der Salpeterfabriken. 1747. In Simon II. No. 8.

Ein Arkanum, den Salpeter in Menge zu machen, das von einem Laboranten zu Anfange des vorigen Jahrhunderts sehr benutzt worden. In den Beobachtung. Tübingen 1783. No. 2.

C. A. Arrhenius Versuche über die Probierung des Salpeters auf Kochsalz. Neue Abhandl. der Schwed. Akad. 6 Band, p. 56.

Auszug aus den fränkischen ökonomisch-landwirthschaftl. Mannichfaltigkeiten, 2 B. 1 St. und einem Auszuge aus dem preußischen Salpeter-Mandate. Berl. 1767. In Simon II. No. 18.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen 1787. S. 414.

Entdeckte Salpetersäure in den animalischen Ausleerungen, nebst einer Abhandlung vom Salpeter, von J. Ph. Becker. Dessau 1783. 80 Seiten in 8. Supplement zu der Abhandlung vom Salpeter und dessen Säure ꝛc. durch Versuche bewiesen, von Ebendems. Dessau 1784. in 8. 247 S. A. D. B. LXII. 442.

Beobachtungen, Versuche und Erfahrungen über des Salpeters vortheilhaftesten Verfertigungsarten an jedem Orte mit den wohlfeilsten Materialien. Tübingen 1783 — 85. 3 Theile. 8. A. D. B. LIX. 159. LXIV. 479. LXXVI. 154.

J. Berger auf Versuche beym Salpeterwerke zu Helsingford gegründete Gedanken vom Salpeter. Schwed. akad. Abhandl. 39 Band, p. 179; und Crells chym. Entdeck. 4 Th. p. 95.

Bergius Pol. und Kameralmag. VIII. B. 1 S.

Kurzer Aufsatz und Erfahrung von Erzeugung des Salpeters, durch Hrn. Bertrand. Simon II. No. 9. aus den Berner Samml. 1 Th. p. 886.

Jerem. Browns Proceß Salpeter zu machen, und Anmerk. darüber. Museum Rust. 1 Band, No. 106 und 5 Band, No. 10. und daraus in der Tübing. Samml. von 1783.

Auszug aus Bowles Einleitung zur natürlichen Geschichte des Salpeters. In Simon II. No. 20.

Iob. Rud. *Braunmüller* Dissert. de Nitro. Basil. 1737. 4.

Cartheuser von Entstehung des Salpeters; in dessen mineral. Abhandl. p. 117; wiederholt in der Tübinger Samml. 1 Fortsetzung.

Chur-Bayerische General-Verordnung, die Einführung und Anrichtung der Saliter- d. i. Salpeter-Pyramiden betreffend. In Gatterer's technol. Magaz. 2 B. S. 200. St. 4.

Clarke (Wilh.) Historia naturalis Nitri. Francof. 1675.

Nachricht von der Sammlung und Verfertigung des Salpeters in Asien, durch Clouet; in Simon II. No. 19.

Cornette Mémoire sur la formation du Salpetre et sur les moyens d'augmenter en France la production de ce Sel. Paris, Didot 1779. 8. pgg. 84. Götting. gel. Anz. 1779. p. 1133. Beckm. ökon. physikal. Bibl. 11 Band, p. 420.

Coudray Tronson du Mémoire sur la meilleure methode, d'extraire et de raffiner le Salpetre. à Upsal et Paris 1774. 8.

Nachricht von dem Salpeterwerke in Malta, vom Ritter Desmezis. In Simon II. No. 17.

Die längst gewünschte natürliche Salpetersiederey, um alle Salpeterwerke zu verbessern, und neue anzulegen. Dresden 1765; und in den Tübing. Samml. von 1783.

Erkers Gedanken von Salpetererden und der Gewinnung des Salpeters, aus dessen Probierbuch. In der Beobacht. Tübingen 1783. No. 1.

Von der Art, wie der Salpeter in China bereitet wird. Durch dem Pater D'Incarville. In Simon II. No. 23.

Nachricht von denen in Preußen und Malta zur Erzeugung des Salpeters üblichen Methoden, durch Ducaudrey. In Simon II. No. 16.

Engel Mémoire sur la plantation du salpetre par un membre de la societé economique de Bern. Bern 1778. 8.

Von der Natur, Erzeugung und nützlicher Anpflanzung des Salpeters (von *Engel*). Simon II. No. 11.

Erzeugung (von) des Salpeters; in Justi chymischen Schriften, Tom. 1. p. 248.

Experiments about Freezing, the difference between common fresh water ice, and that of sea water, also a probate conjecture about the original of the Nitre of Egypt. Phil. Transact. No. 167. p. 836. Badd II. p. 308.

Fiedler (F. W.) gründliche Anweisung zur vortheilhaften Salpeterzeugung nach reinen chem. Grundsätzen. Cassel 1786. 5 B. 8. A. D. B. LXXVI. 244.

P. A. *Gadd* om medal til Salpetersiuderiernes forbättring och upkomst i ricket. Resp. Grant. Abo 1771. gallice in Recueil; und deutsch in Simons Samml. 2 Band. Götting. gel. Anz. 1773. p. 506.

Ein Geheimniß, Salpeter wachsend zu machen. Aus der Schatzkammer neuer Curiositäten. In der Beobachtung. Tübingen 1783. No. 4.

Gewinnung des Salpeters aus Kochsalz. Hilds H. Z. 1788. S. 67.

Glanders Prosperitas Germaniae. I. VI. c. Ap. Amsterdam 1656—61. 3ter Theil.

— Verfertigungsart des Holzessigs, und seine Vorschläge, Salpeter daraus zu verfertigen. In der Beob. acht. Tübingen 1783. No. 3.

Goekel (H. L.) de regali fodiendi nitrum. Altorf 1740.

Godolins Versuche über die Läuterung des rohen Salpeters. Hilds H. Z. 1791. 366.

Chemisch-ökonomische Untersuchung der Mittel, die Verfertigung des Salpeters in dem Königreich Schweden zu vermehren, von Ab. Granit. Abo 1771. Auszug in Simon II. No. 14.

C. Grumert Defensionsschrift über das Nitrum. 1679. 8.

Abhandlung von Erzeugung des Salpeters, von Gottl. S. Gruner. Aus den Abhandlungen der ök. Gesellsch. in Bern; in Simon II. No. 10. Auch in den Beobacht. Tübingen 1783. No. 15.

Hagedorn Flores et Crystalli nitri. Miscell. Nat. Cur. Dec. II. an. obs. 157. p. 306. Crells chym. Archiv. 1 Band, p. 148.

Hallens Werkstatte der heutigen Künste, 5 B.

Hamburger Magazin, B. XVI. S. 703 ꝛc.

Instruction sur l'etablissement des Nitrieres et sur la fabrication du Salpetre etc. à Paris 1777. 8maj. pgg 83. tab. aen. 4. (Deutsch: Simon II.) Beckm. ökon. physik. Bibl. 9 Band, p. 344. Götting. gel. Anz. 1778. Zug. 811.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwissenschaft, I. Th. 1 Cl. 1 Absch.

Justi von Erzeugung des Salpeters. Götting. Polizeynachr. 1756. p 385; und hieraus in Zinkens Leipzig. Samml. 14 Band, p. 385; und mineral. Belust. 1 Th. p. 229.

— ob aus Küchensalz mit Nutzen Salpeter zu machen; in dessen neuen Wahrheiten, 2 Band, p. 1. und 174. Diese und vorstehende sind auch in den Tübinger Samml. von 1783. wieder abgedruckt.

Honold *Karelberg* Salpeters förtplantning och formerig. Stockh. 1756. 8. pl. 3. Götting. gel. Anz. 1757. p. 855. ex his Erlang. Beytr. 1757. p. 616.

Idem Underrattelse om Salpeters Ymnoga tilwärkning temte bilogade anmerkningar til Rikets almänna nytta, ibid. 1757. 8. pl. 8. Götting. gel. Anzeig. 1758. p. 1382. ex his Erl. Beytr. 1759. p. 141.

Konge och Rikens Krigs-Collegii beraettelse om Salpeter Lador anläggande. Stockholm 1747. 8.

J. Kunkel vom Nitro. Wittenb. 1678. 8. Hall. Meth. p. 1010.

Lavoisier Erfahrung über die Asche, welche die Salpetersieder zu Paris gebrauchen, und über ihren Nutzen bey der Gewinnung des Salpeters; in Mém. de l'Acad. des Scienc. de Paris 1777. p. 123. übers. in Crells chym. Entdeck. 5 Th. p. 201.

Ueber das Daseyn der Luft in der Salpetersäure, und über die Mittel, dieses Sauer zu zersetzen, und wieder herzustellen, von Lavoisier. In Simon II. No. 22.

Lemery vom Salpeter. Im 2ten Bande von Simon No. 1. Abh. der Pariser Ak. 1717.

Ing. Ad. *Lundborg* Anwisning til nyttige Salpeterwaerkers anlaeggelse. Kopenh. 1758. 8. c. f.

Lunds (C. F.) Salpeterversuche; Schwed. Abhandl. Tom. 12. p. 244.

F. U. Wandasström Beſchreibung, wie der Salpeter gelautert werde. Schwed. akad. Abhandl. 1763. p. 227. Wiederholt in der Tübing. Samml. 1ſte Fortſetz. Crells Archiv. 6 Band. 1787.

Methode, wie der Salpeter in Amerika verfertigt wird; in Simon II. No. 21.

Beſchreibung eines künſtlichen Salpeterwerks, durch dem Hrn. Grafen von Milly. In Simon II. No. 15.

Mittel, das Ausſchlagen des Salpeters an denen Wänden zu verhüten. Hannöveriſche nützliche Samml. 1756. Stück 43.

Monnet Unterſuchungen über die Zerlegung des Salpeters und Küchenſalzes durch erdichte Zwiſchenmittel; aus den Miſcell. Taurinenſ. Vol. 4. p. 47; im neuen Hamb. Magaz. 95 St. p. 462; und in der Tübing. Samml. 1ſte Fortſ.

Nachricht von dem gediegenen Salpeter zu Pulo, im Neapolitaniſchen; phyſik. Abh. der — in Wien. 1. Jahrg. 1785. 4. S. 74.

Nachrichten und Berichte vom Salpeterweſen. Leipz. Samml. 1ſter Th. S. 295. 3ter Th. S. 910. 938.

Nachricht von Salpeterſteinen, ſo bey Helmſtadt gefunden werden; Leipz. Samml. 9 Theil, S. 177.

Neue ökonomiſche Nachrichten, II. S. 844. von der Salpeterſiederey in Schweden.

Erfahrungen des Hrn. Neuhaus von Erzeugung des Salpeters. Simon. II. N. 12.

Neumanns (C.) Abhandlung vom Salpeter ꝛc. 8. Berlin 1732.

B. G. *Penoti* Libellus de Sale nitro et eius praeparatione. Baſil. 1606. 8.

Petit ſur la precipitation du ſel marin dans la Fabrique du Salpetre. Acad. Reg. Pariſ. 1729. Hiſt. p. 25. Mém. p. 319. Wiederholt in dem Recueil und Simons Samml. 2 Band. Crells neues chemiſch. Archiv, 3ter Band, p. 161.

Von dem Niederſchlagen des gemeinen Salzes bey Verfertigung des Salpeters, von Petit. Aus den Abhandl. der Pariſer Akad. 1729, im 2ten Theile von Simon.

Phyſikaliſch-ökonomiſche Abhandlung von den Urſachen und der möglichſten Abwendung des ſchnellen Salpeterwuchſes und dadurch entſtehenden Schadens durch Anfreſſung derer ſteinernen Gebäude und Mauern. In den Fränk. Samml. Tom. 1. p. 100. Tom. 2. p. 281.

Pietſch (J. G.) Abhandl. von Erzeugung des Salpeters. Berlin 1750. 4.

Ebendeſſ. Gedanken über die Vermehrung des Salpeters, 1749.; in Simon II.

Pfingſten (I. H.) nitri hodierni hiſtoria atque proprietates. Helmſt. 1781. 4.

Plato (A.) Beſchreibung einer neu erfundenen, viel Zeit und Holz erſparenden Methode, den Salpeter zu ſieden, mit K. Breslau 1792. N. A. D. B. III. 533.

Problematiſche Erörterung der Frage: ob und wie die Erzeugung des Salpeters durch Kunſt befördert werden könne? 1769. in der Tübing. Samml. I. Fortſetz. iſt vielleicht Indaginis Schrift.

Reus (C. F.) Beobachtungen, Verſuche und Erfahrungen über des Salpeters vortheilhafteſte Verfertigungsarten, 8. 1 B. Tübingen 1783.

Röſtigs Lehrbuch der Technologie, 3te Abth.

Salpeter aus Kukkisſtielen. Almanach für Scheidekünſtler. 1782. S. 2.

Ueber den künſtlichen Salpeter, vom Hrn. Grafen de Saluces. Lichtenbergs Magazin des Neueſten der Phyſik, II. B. 1 St. 168 S.

Schellhammer (G. C.) de nitro, cum vetero tum noſtro. 8. Amſterd. 1709.

G. H. *Sebaſtiani* Diſſ. de Nitro, eius relationibus et modo cum eius acido oleum Naphthae parandi. Erf. 1746. 4. pl. 6.

(Selig) Chymiſche Abhandlung vom Salpeter. Lpz. 1774. 8. A. D. B. XXVII. 186.

Die Kunſt Salpeter zu machen und Scheidewaſſer zu brennen; aus eigenen Erfahrungen, von J. C. Simon, Oecon. ꝛc. Chym. Cult. mit K. Dresden 1771. 8.

Sammlung von Nachrichten und Beobachtungen über die Erzeugung und Verfertigung des Salpeters, von Maquer, Ritter von Arcy, Lavoiſier, Sage und Baume. Aus dem Franz. überſetzt, und als der zweyte Theil zu Simons Kunſt, Salpeter zu ſieden, eingerichtet von J. H. Pfingſten. Mit Kupfern. Dresden 1778. 8. 557 S. A. D. B. XLI. 203.

Königl. franzöſiſche Inſtruction zu beſſerem Betrieb des Salpeterweſens; nebſt einer Abhandlung über das Salpetererzeugen, vom Hrn. Cornette; als der dritte Theil zu Hrn. Simons Kunſt, Salpeter zu ſieden, mit Kupf. Dresden 1781. 8. S. 208. A. D. B. XLIX. 420.

Sinceri (A.) wohlerfahrner Salpeterſieder und Feuerwerker, 8. Frankfurt 1754.

Sprengels Handwerke und Künſte, 10 Samml.

Stahl Fragmenta quaedam ad hiſtoriam naturalem nitri pertinentia; in Opuſc. chymic. phyſic. medic. Halae 1715. pgg. 532 ſq.

J. A. Schlettwein von Salpeterſiedereyen; in deſſen Archiv für die Menſchen und Bürger u. ſ. f. 1 Band, 1780.

Stahls (G. E.) Schriften von der Natur, Erzeugung, Bereitung und Nutzbarkeit des Salpeters, 8. Stettin 1748. c. fig. 1764. A. D. Bibl. VI. St. 1. S. 319. 1734. 1764.

L'Art de trouer les moyens les plus prompts et les plus economiques de procurer en France une production et une recolte de Salpetre plus abondante que celle que l'un obtient preſentement etc., par Mr. *Thouvenel*, 1786. in den Mémoires de Mathematique et Phyſique preſenté a l'acad. royale. T. XV. 1786.

Tronſon über die Raffinirung des Salpeters; in *Rozier* Obſ. ſur la Phyſ. Bibl. 5 B. p. 120.

Unterſuchung: ob man wahrſcheinlicherweiſe aus Küchenſalze mit Nutzen Salpeter machen könne? In Juſſi neuen Wahrheiten, Tom. 2. p. 1. Auch in deſſen chym. Schriften, Tom. I. p 181.

Urſprüngliche Hervorbringung des Salpeters, aus Grundlehren der Experimentalchymie. In den Beobachtungen. Tübingen 1783. No. 13

Vannes Abhandl. über die Natur des Salpeters und über eine ſehr bequeme Art, den Salpeter im Großen zu verfertigen ꝛc. In dem Recueil und Simons Samml. 2 Band

Von der Art, wie in den Ländern des großen Mogols der Salpeter gewonnen werde. Ph. Transact. N. 6 103.

Von der Verwandlung des gemeinen Salzes in Salpeter; Leipz. Samml 1 Th. S. 935.

Von Erzeugung des Salpeters; in den vermiſchten Verbeſſerungsvorſchlagen. Frankf. 1778. 3 St.

Von Erzeugung des Salpeters; Leipz. Samml. Tom. 14. p. 385

Von vortheilhaften Salpeterplantagen. Hannöver. Magazin, 1771. p. 105

Vorſchläge, Salpeter in Menge und auf eine wohlfeile Art zu machen. Stutgard. phyſ. ökonom. Auszüge, 7ter Band, p. 198

Vorſchläge, wie das Salpeterweſen in einem Lande ohne Beſchwerung der Unterthanen in beſſern Stand zu ſetzen iſt; aus den Leipz. Samml. von allerhand land- und ſtadtwirthſchaftlich. Nachrichten. In den Beobachtungen. Tübingen No. 5.

Einige Vorſchläge, den Salpeter wohlfeil zu gewinnen; aus den experimentirten Kunſtſtucken. In den Beobachtung. Tübingen 1783. No 9.

Vortheilhafte Erzeugungsarten des Salpeters. Fränk. Hauskalender, 1778. p. 11. It. Oekon. Nürnb. Kalender, 1782. p. 1.

Wallerius verſchiedene zur Salpetererzeugung dienliche Erdarten; aus deſſen Mineralogie. In den Beobachtungen. Tübingen 1783. No. 8.

Ebendeſſ. Abhandl. von dem Urſprunge und der Natur des Salpeters; in den phyſ. Beluſt. T. I. p. 672.

Ebend. chymiſche Verſuche, ſüßes Goldſalz und künſtlichen Salpeter betreffend; in den Schwed. Abhandl. Tom. I p. 279.

Ebend. chymiſche Verſuche über den künſtlichen Salpeter; aus den Schwed. Abhandl. In den Beobachtungen. Tübingen 1783. No. 7.

Ebend. vom Urſprung und der Natur des Salpeters. In den Beobachtungen. Tübingen 1783. No 6.

Watſons Verſuche und Nachrichten von der Art, den Salpeter in Europa ſowohl, als in Oſtindien zu erzeugen und zu bereiten; aus deſſen chymiſchen Verſuchen, 1. Th. In den Beobachtungen. Tübingen. No. 18.

Webers (J. A.) Abhandlung von dem Salpeter und der Zeugung deſſelben, 8. Tübingen 1779. Anmerkungen über die Sammlungen von Nachrichten und Beobachtungen der Zeugung des Salpeters, 8. Tübingen, 1780 A. D. B. XLV. 534.

Winzlers (J.) Anmerkungen über die Sammlungen von den Nachrichten und Beobachtungen über die Zeugung des Salpeters, von J. A. Weber. Tübingen, 1780. A. D. B. XLV. 534.

Wolfs Beſchreibung der Art, wie der Salpeter in Podolien gemacht wird; aus den philoſ. Transact. In den Beobachtungen. Tübingen 1783. No. 14.

Zwo chymiſch-phyſikaliſche Abhandlungen über den Salpeter und Arſenik. Leipzig 1769. A. D. B. XIV.

Salpeterfraß. VII, 152.

Cappel (A D) de Sale murali, vero alcali naturali; in Act Societ. Scient. Hafn Tom. 10 p. 429. überſ. in Crells chym. Entdeck. 2 Th. p. 160.

Hirſching phyſik. ökonom. Abhandlung von den Urſachen und der möglichen Abwendung des ſchnellen Salpeterwuchſes und dadurch entſtehenden Schadens derer von Steinen aufgeführten Gebäude; in den Fränk. Samml. 1 Band, p 100. und 4 Band, p. 281.

Ludovici vom Salpeterfraß. Eph. med. phyſ. nat. Cur. Ann. V. Ob. 103

Mittel wider das Ausſchlagen des Salpeters an den Wänden; in dem ökon. Auszuge, Tom. I. p. 145.

C. L. Neuenhahn, wie weit die Mittel zureichen, den Salzfraß in den Mauern zu verhindern. Oek. phyſ. Abhandl. 13 Theil, p. 88.

Roila (C. A L.) Abhandlung vom Salpeterfraß an den Mauern. Altenb. 1772. 4. A. D. B. XXIV. 154.

Weiſch Unterſuchung des Salpeterfraßes am Mauerwerke Braunſchw. Beytr. 1772. 37 und 52 St.

Wiegleb (J. Ch.) über den Urſprung des Salpeterfraßes, und wie dieſes Verderben des Mauerwerks verhütet werden könnte. Acta Acad. Erfurt. 1777. S. 41.

Salpeternaphtha. III, 153.

Ballen (von der) über die Salpeternaphthe. Crells chem. Annalen, 1787. 1 B. 6 St. 8.

Bereitung der Salpeternaphtha; Crells chym. Journal, 1 Band.

Fiſcher (Ph.) von einer neuen Art, die Salpeternaphtha zu machen. Neue phyſ. Abhandl. der Bayeriſchen Akad. 1 B. 1779. Crells neueſte Entdeck. in der Chemie, 5 Theil.

Günther über die kürzeſte Verfahrungsart bey der Salpeternaphtha. Crells Annalen, 1786. 1ter Band, 5 Stück, N. 4.

Hofmann Etwas über die Verfertigung der Salpeternaphthe. Crells Annalen, 1787. 2 B. 10 St. N. 6.

Könneke Bemerkungen über die Bereitungsart der Salpeternaphtha. Crells neueſte Entdeck. 13 B. N. 3.

Lichtenſteins Bemerkungen über die Salpeternaphthe. Crells neue Entdeck. 13 Th. N. 1.

Tielebein Nachtrag zur kürzeſten Bereitungsart der Salpeternaphtha. Crells Annalen, 1786. 1 Band, 1tes Stück, N. 4.

Salz. VII, 156.

Abhandlung von dem Urſprunge der Salze. Hamb. Magazin. 15 Band, p. 190.

Bourguet ſur la formation des Sels et Cryſtaux. 1729. vid. Cryſtall.

D'Isjonval (Quat.) Unterſuchung über die Mittel, aus der Verbindung der Bitterſalzerde mit Salpeter oder Kochſalzſäure feſte kryſtalliſirte Salze zu erhalten; in ſeinen vermiſchten Abh. 1 Th. Leipz. 1785. No. 4.

Glauber de natura Salium. Amſterd. 1658. 8.

Gruner (J. L. W.) tabellariſche Ueberſicht der Salze und ihrer Beſtandtheile, nach dem phlogiſtiſchen und antiphlogiſtiſchen Syſtem. Fol. Hannov. 1794.

Haliographia ſ. de praeparatione, vſu et virtutibus omnium ſalium mineralium. Bononiae 1644. 8. Bruckm. p. 65.

I. Sig. *Henninger* de Sale. Argent. 1706. 4.

Fr. *Hoffmann* Diſſ. de generatione Salium. Halae 1693. et 1701. 4. pl. 4.

Joh. *Hoffmann* de Sale et Salinis. Stollb. f. 2. 4.

Kirchmeyer (G. Caſp.) Diſſ. de Sale. Vitenb. 1659.

Rich. *Kirwan* Experiments and obſervations on the ſpecific gravities and attractive powers of various ſaline ſubſtances. Lond. 1781. 4maj. pgg. 37. Continuation of the experiments etc. ibid. 1782. 4maj. pgg. 60. et Concluſion of the experiments, ibid. 1782. pgg. 72.

Joh. Kunckel Obſervationes von den fixen und flüchtigen Salzen. Hamb. 1678. 8.

Ant. *de Maſſa* Anatomia del Sale. Milano 1712. 8.

J. E. Müller Entwurf einer Salzhiſtorie. Coburg 1718. 4. vid. Leipz. g. Zeit. 1718. p. 412.

Petit über die Vegetation der Salze; aus den Mém. de l'Acad. à Paris 1722. p. 129; in Crells neuem chem. Archiv, 2 Band, p. 136.

Lud. Rouſſeaux, Lehrer der Chymie zu Ingolſtadt, Abhandlung von den Salzen. Eichſtadt, 1781. in 8. pgg. 193.

I. R. *Spielmann* Diſſ. de Principio ſalino. Argent. 1748. 4. pgg. 52. recuſ. in Wittweri Delectu Diſſert. Medic. Argentor. Vol. I. p. 1.

G. E. Stahl ausführliche Betrachtung und zulänglicher Beweis von den Salzen, daß dieſelben aus einer zarten Erde mit Waſſer innig verbunden, beſtehen, Halle 1723. 8. Alph. 1. pl. 5. 2te Aufl. mit einem Vorbericht, Anmerkung. und Regiſter verſehen von J. J. Langen. Halle, Waiſenhaus 1765. 8. pl. 33.

C. W. F. *Struve* Holologia ſ. Theoria ſalium ſyſtematice enoluta. Altonae, Werner 1750. 4.

Tromsdorf (J. B.) allgemeine Ueberſicht der einfachen und zuſammengeſetzten Salze, in 4 Tabellen. Gotha, Ettinger 1789. A. D. B. XC. 460.

Ant. *Schneeberger* de multiplici Salis vſu libellus. Cracou, 1562. 8.

I. *Thomaſius* hiſtoria Salis. Par. 1641. 8. Brückm. Bibl. p. 17.

Chr. *Vater* de Chymicorum principio, quod Sal vocant. Wittenb. 1676. 4.

I. G. *Wallerius* om Salternes Orſprong och anledning at orſaken til Kaltbräckt. Stockh. 1750. 8.

Wallerius von dem Urſprunge der Salze. Schwed. Samml. 10 Th. S. 330.

Willens (M.) Tract. de Salis origine eiusque incremento et decremento. Ienae 1656. 4.

Salzaſche. VII, 157.

Bericht vom Nutzen und Gebrauch der Salzaſche zum Düngen der Aecker und Wieſen. Frankf. 1767. 8. pl. 1. (H. F. Delius.) 1773. 8. pl. 1½.

Vom Nutzen und Gebrauch der Salzaſche zum Düngen. Fränkiſche Samml. 8 Band, p. 422. iſt meiſtens die Deliuſſiſche Abhandl.

Salzbrunnen. III, 494.

Die Anlegung und Faſſung der Salzbrunnen. Langsdorfs Einleitung zur Kenntniß in Salzwerken. 2.

Töldens (J.) Haligraphia. Leipz. 1603. 8.

Glenck (J. G.) Verſuch einer Abhandl. von Abhaltung des eindringenden wilden Waſſers bey Salzbrunnen. Halle in Schwaben, 8. 1778. Auch in Langsdorfs pratt. Bemerk. 2 St. 1788.

Salzgruben. III, 493.

Heidinger (K.) Verzeichniß aller in den Wieliſkaer Salzwerken einbrechenden Salz- und Steinarten; Phyſ. Arb. — in Wien 1785. 1 Jahrg. 4. Quart. S. 1.

Von den Steinſalzgruben zu Wieliczka und Bochnia in Gallizien; aus dem hiſtoriſchen Portefeuille in Lempens Magaz. der Bergbauk. 8 Theil, S. 44 — 71.

Wieliczka. Sinapius tauſm. Hefte 1780. VI. St.

Salzhecht. VII, 158.

Der Hecht, ein Handlungsartikel. Hilds H. Z. 1790. S. 57.

Vom Salzhechte. Wittenberg. Wochenbl. 5 B. S. 9.

Salzkoten. III, 495.

Anlegung der Siedhäuſer, Feuerheerde, Siedpfannen und Trockenkammern. Langsd. Einleitung in die Kenntniß bey Salzwerken. T. 5.

Menz (von) über die Galiciniſchen Salzkoten. Phyſ. Arb. der — in Wien. 1 Jahrg. 2 Quart. S. 56.

Salzprobierkunſt. III, 496.

Aug. Schäffer Salzproben, dadurch man wiſſen kann, ob ein Salz gut, und wie viel es beſſer und geringer, als ein anderes Salz ſey. Magdeburg 1685. 4. c. f. Stehet auch im Kellneriſchen Berg- und Salzwerksbuche. Frankf. 1702. 8.

Beyträge zur Salzkunde aus der Schweiz. Erſter Abſchnitt 1784. 95 S. gr. 8. A. D. B. LXXXV. 182.

Die Salzprobierkunſt; in Cancrins erſten Gründen der Berg- und Salzwerksk. 10ter Th. 1 Abtheil. 1782. A. D. B. XCI. 320.

Salzquelle. III, 496.

Lehmanns Tractat von Salzquellen. Leipz. 1724. 4.

— daß Sachsen alle arme Salzquellen mit Nutzen und Ausbeute versieden könne, 1721.

Salzquellen (von) in der Grafschaft Mömpelgard. Select. Phys. oec. 1 Th. S. 369.

Struves (H.) Versuch einer neuen Theorie der Salzquellen und der Salzfelsen, aus dem Franz. Bern 1789. 170 S. 8. A. D. B. IVC. 1. A. L. Z. 1791. Julius. No. 201.

Salzsäure. VII, 158.

Fabrikatur der Salzsäure. Hilds Handl. Zeit. 1787. S. 52.

Salzsiederey. III, 496.

Anmerkungen und neue Entdeckungen von dem gemeinen Salze und den Salzsiedereyen. Leipziger Samml. 11 Th. S. 134.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen 1787. S. 379.

Bergius Pol. und Kameralmagaz. 8 B. S. 21.

Beschreibung der Wörter und Werkzeuge beym Salzsieden, 8. Magdeb. 1720.

Brownrings (Will.) Kunst, Küchensalz zu bereiten. Aus dem Engl. von Fr. W. Heun. 8. Leipzig 1776. A. D. B. XXXVII. 233.

Cancrinus erste Gründe der Salz- und Bergwerksgründe, 10 Theil, 3te Abtheilung, welcher die Salzsiedekunst und die Anlegung neuer Salzwerke enthält. Frankf. 1789. 8. 210 S. A. D. B. XCIV. 497.

Cancrin (Fr. L.) von einer neuen, mit mehr Holzersparung eingerichteten Salzsiederey; ist die 11te Abhandl. in seinen meist ökon. Schriften. Riga 1786. A. D. B. Anh. LIII—LXXXVI. 1409.

Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie. Leipzig 1785. No. 12.

von Dreybaupt, Beantwortung der Frage: warum das Salz an vielen Orten kleinkörnig, schmierig, und zum Einsalzen der Fische untüchtig sey? Mit welchen Mitteln man diesem Fehler abhelfen, und das Salz in trockenen, groben und harten Krystallen, und zu allen Fischen, selbst den Heringen, tüchtig erhalten könne. Hannöv. gel. Anz. 1753. St. 67, 104. Zug. S. 213. 316. 1754. St. 50.

Dundonalds (Gr. v.) Gedanken von der gegenwärtigen Bereitung des Küchensalzes, dessen Handel und den Vorschlägen, das gesottene Kochsalz zu reinigen. Aus dem Engl. auf Deutschland angewendet, gr. 8. Leipzig 1787. Hilds H. Z. 1787. S. 269. A. D. B. LXXXII. 498.

von Edlersberg Schreiben über die Bearbeitung des Salzstocks zu Hallein im Salzburgischen. Abhandl. einer Privatgesellsch in Böhmen, 4 B. 1779.

Etwas vom Kochsalzsieden; Webers nützliche Wahrheiten. Wien 1787. practischer Theil, S. 131.

Försters (J. C.) Beschreibung und Geschichte des Hallischen Salzwerks, mit Kupf. 1793. 8. Halle.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 714.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 5 B.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwissensch. Nürnb. 1785. 1 Th. 1 Abth. 1 Abschn.

Kellners (D.) Berg- und Salzwerksbuch. 8. Leipz. 1702.

Kochsalzsiederey: Webers nützl. Wahrheiten, praktischer Theil, No. 11.

Lehmanns (D. J.) sieben erwiesene Verbesserungen der Salzsiedereyen in Ober-Salze. 4. 1720.

Nagels tabellarische Uebersicht der vorzüglichsten Künste, 1792. S. 144.

Nouvelle Theorie des sources Salées et du roc salé appliqués aux salines du Canton de Bern, par Mr. Struve. 1788. Fol.

Rossigs Lehrbuch der Technol. 286 S.

Salzsieder (der) mit seiner Pfeife, 1718. 4.

F. X. A. E. von St. Unterricht vom Salzwesen. 1771. 4 Bogen in 8. A. D. B. XXIV. 159.

Untersuchung der Ursachen, welche das Küchensalz unwürksam machen ꝛc. Langsdorfs practische Beytr. Leipzig 1790. VIII.

Von dem Versieden der Salzsole zu Montewrot. In Langsdorfs practischen Bemerkungen, No. 5. 2tes St. 1788.

Weber (J. A.) Nachricht von der Benutzung der Abfalle bey den Salinen. Newwiedt 1789. 8.

Ström (Börre) von der ..... Kopenh. Magaz. 2 B. 4 Th. S. 297.

Chrysel (C.) merkwürdige und sehr nützliche Nachrichten von den gegenwärtigen Koten und Salzpfannen in England, und wie mit dem wenigsten Feuer und Steinkohlen das meiste Salz gemacht wird. — Leipz. 1787. 8. 2½ B. A. D. B. LXXXI. 158.

Ueber die Oefen und Pfannen bey Salzwerken, von Scheidt und Angermann; im 4ten Bande der Churbayrischen Akad.

Salzsoole. III, 497.

Versuche von Salzwasser, wenn Pflanzen damit begossen werden. Realzeit. 1756. S. 578.

Lehmanns Versiedung gradirter armen Sole zu verbessern. 4. 1714.

Langsdorf (C. C.) wie die Löthigkeit der Solen zunimmt. In den Akten der Erfurter Akad. 1780.

Salzwaage. III, 498.

Faggots (J.) Beschreibung einer in Schweden gebräuchlichen Salzwaage. Schwed. Abhandl. 5ter Theil, S. 191.

Weibrauchs (J. F.) Bemerkung, über die verschiedenen Arten, den Gehalt der Salzsolen zu schätzen, und die Mittel, denselben zu finden, in gr. 8. Gräz 1792. A. D. B. LXII. 440.

Salzwerk. III, 498. VII, 159.

Abh. vom Salzwerk Julius Halle zu Neuſtadt bey der Harzeburg. Hannöv. gel. Anz. 1752. S. 1018.

Da Barros über die Vortheile von den Salzwerken; in den Memoiren der Liſſabener ökonom. Akadem. T. 1. 1759. 3)

Beſchreibung der königl. Preußiſchen Salzwerke. In den hiſtor. Beytr. die Preußiſchen Staaten betreffend. 1781. 4. S. 1.

Böſe (J. Ch.) Generalprincipia vom Berg- Hütten- Salz- und Forſtweſen. Kopenh. und Leipz. 1753.

Beurtheilung und Vorſchläge zur Verbeſſerung des königl. Däniſchen Salzwerks Walloe in Norwegen. Langsdorf Samml. praktiſcher Bemerk. 1 St. S. 12.

Beyträge zur Salzkunde aus der Schweiz. Erſter Abſchn. 1784. 95 S. 8. A. D. B. LXXXV. 182.

Fr. L. von Cancrin Entwurf der Salzwerkskunde. Erſter Theil, welcher die Salzprobierkunſt, Erdbeſchreibung der Salzgebürge, und die Brunnenbaukunſt enthält, mit 20 Kupfert. Frankf. 1788. 270 Seit. in 8. A. D. B. XCI. 320.

Ebend. die Anlage neuer Salzwerke; in ſeiner Berg- und Salzwk. 10 Th. 3 Abth. 1789.

Glenck Beſchreibung des Salzwerks Friedrichshall bey Lindenau, im Herzogthum Hildburgshauſen. In Langsdorfs Samml. prakt. Bemerk. 2 B. 1788.

Des Hrn. von Hallers Bemerkungen über ſchweizeriſche Salzwerke ꝛc. herausgegeben von K. Chr. Langsdorf. Leipz. und Frankf. 1789. 8. 309 Seiten. A. D. Bibl. LXXXIX. 500.

Haller (A.) kurzer Auszug einer Beſchreibung der Salzwerke in dem Amte Aalen, 1765. 8. 11 Bogen. A. D. B. XI. St. 2. S. 272.

Heſſlmeyer, Hiſtoria ſalis, quod Halae Svevorum coquitur, 1731.

Herwig (G.) Grundlinien der Salzwerkkunde, der Berg- und Hüttenwerke, entworfen für den angehenden Staatswirth, gr. 8. Frankf. 1792. Neue A. D. B. V. 77.

Hoffmanns (Fr.) Beſchreibung des Halliſchen Salzwerks. 8.

Hohndorf, vom Halliſchen Salzweſen; in Dreyhaupts Beſchreibung des Saalkreiſes.

Kellners (Dav.) Berg- und Salzwerksbuch, in 8. Frankf. 1702. 1 Alph. 15 B.

Langsdorf (J. W.) kurze und gründliche Einleitung zur Kenntniß in Salzwerken, mit nöthigen mathematiſchen und phyſikaliſchen Gründen erläutert, 8½ Bogen, 8. Kupf. Fekf. 1771. A. D. B. XVI. 284.

Langsdorf (C. C.) Beytrag zur Aufnahme der Salzwerkskunde, 1 und 2 P. Gießen 1779. A. D. Bibl. XLIV. 476.

Langsdorfs (J. W.) ausführliche Abhandlung von Anlegung, Verbeſſerung und zweckmäßiger Verwaltung der Salzwerke. 2 Theile in 4. Gießen 1781. A. D. B. Anh. XXXII — LII. 1283.

Langsdorfs (C. Ch.) mechaniſche und hydrodynamiſche Unterſuchungen, nebſt vollſtändiger Anwendung auf das Maſchinenweſen bey Salzwerken. Altenb. 1781. 408. 4. A. D. B. Anh. LIII — LXXXVI. 537.

Langsdorfs (K. C.) vollſtändige Anleitung zur Salzwerkskunde. Altenb. 1784. 4. A. D. B. XXXVIII. 209. 4ter B. 1792. Neue A. D. B. II. 173.

—— Supplemente zur Salzwerkskunde, vorzüglich in Rückſicht auf chemiſche und geognoſt. Kenntniſſe, mit Anmerk. und Zuſ. von den Herren von Charpentier, von Trebra, Voigt, Werner und Wild, mit Kupf. 4. Altenb. 1792.

Nachrichten von den Salzwerken zu Reichenthal und Frauenſtein in Oberbaiern; Beckmanns Beytr. zur Oek. und Techn. 8 B. No. 2.

Nachricht von Erbauung des Gerabronner Salzwerks, von K. C. Langsdorf; in deſſen Samml. prakt. Bemerk. 1 St. S. 183. Fortſetz. 2 B. No. 8. 9.

Nachrichten (einige) von dem uralten Lüneburgiſchen Salzwerke. Leipz. Samml. 8 Theil. S. 259.

Rösler (G. Fr.) naturhiſtoriſche und technologiſche Nachrichten von der Saline zu Sulz. Tübingen 1788. 8.

Salzwerk zu Sülbeck und Salz der Helden. In Bernoullis Samml. kl. Reiſen. V. B.

Weber (D. A.) Beſchreibung der großen Saline bey Gmunden, und einige Gedanken über andere Salinen. Tübingen, 8. A. D. B. LXXXIX. 494.

Beytrag zur Verbeſſerung der Salzwerke für Salzkundige und Cameraliſten, von J. W. C. Trampel. Erſtes Heft. Mit einem Kupfer. Göttingen 1793. 8. 63 S. Neue A. D. B. II. 98.

Von den Salzwerken in Hochburgund; in Langsdorfs Samml. 2 St.

Von den Salzwerken in Lothringen; in Langsdorfs Samml. 2 St. 1758.

Von den Salzwerken zu Salins; in Langsd. Samml. 2 Stück.

Figlers Nachricht von den Salzwerken im Herzogth. Magdeburg; Beckmanns Beytr. zur Oekon. und Technologie, 4 Band.

Weber (J. A.) Beſchreibung der großen Saline bey Gmünden in Oberöſterreich. Tüb. 1789. 8.

Sämiſchgerber. III, 499.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch. 2 Theil. S. 66.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, 1 Abth. No. 4.

Beckmanns Anleit. zur Technol. Götting. 1787. S. 254.

Junge Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnb. 1785. 2 Th. 2 K. 1 Abt. 1 Hptſt. No. 4.

Sammetmacher. III, 505. VII, 160.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 5 B. S. 49.

Jacobs

Jacobsons Schauplatz der Zeugmanufakturen, 4ter Band, 110.

von Justi Abhandl. von Manufakturen und Fabriken. 2ter Theil.

Rößigs Lehrbuch, S. 152.

Sprengels Handw. 14ter Theil.

Weigels Hauptstände, S. 569.

Sand. III, 506. VII, 163.

Brenner, Verbesserung sumpfichter Gegenden durch den Sand. Abhandl. der Schwed. Akad. XII. S. 211.

Hill, von einer besondern Art von Sande, so an den Ufern von Minorca gefunden wird. Hamb. Magazin, XII. B. 2 St. S. 143. IV. Versuch.

Leopold vom Sande, dessen Natur und Feuchtigkeit, Ökon. Nachr. 20 Th. p. 576. und in den Abhandlungen merkwürdiger Grundsätze und Erfahrungen, 1784.

Natürliche Geschichte des Sandes. Neue Samml. zur Natur- und Kunstgeschichte, 37ster Theil, 1752. No. 1-39.

von Schefler vom Ursprunge des Sandes. Ebend. 11 St. No. 11.

J. E. Walch vom Ursprunge des Sandes. Naturf. 3 St. p. 156.

Wolimann über den Sand. Lichtenb. Götting. Magaz. 4 Jahrg. 2 St. p. 49.

Sanderz. III, 507.

Vom Sanderz und Bergbau in sandigen Gegenden. Fränkische Samml. 1 Th. S. 293.

Sanduhr. III, 510.

Bischofs physisch-technol. Handbuch, 1 Th. S. 209.

De la Hire neue Erfindung von Sanduhren, welche auf den Reisen zur See sehr vortheilhaft zu gebrauchen; im Hamb. Magaz. Tom 23. p. 169.

Sanduhr. Auserlesene Samml. 2 Th. S. 52.

Nova scienza di Horologia Polvere di Arcangelo Maria Kadi. Roma 1695. 4.

Sanduhrmacher. III, 510.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 5 B. S. 116.

Weigels Hauptstände, S. 405.

Sänfte. III, 511. VII, 166.

Zur Geschichte der Sänften in Nürnberg. Journal von und für Franken 1790. V. 8. Siehe auch Porte-Chaise.

Sardellen. VII, 168.

Hilds Handl. Zeit. 1784. S. 345.

Sattel. III, 517. VII, 170.

Beckmanns Gesch. der Erf. 3 B. St. 1.

Satteln.

Frae-Ker gründliche Anweisung zum Satteln und Packen, daß kein Pferd gedrückt werde. Berlin 1791. 5 B. 8.

Sattler. III, 518.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 5 B. S. 118.

Bischofs physisch-technol. Handbuch, 2 Th. S. 71.

Sattlerhandwerk (das) beschrieben von Garsault im XIV. Tom. der Descriptions des Arts et metiers, übersetzt im 18. B. des Schaupl. der Künste und Handwerker, von Halle 1790

Garzoni allgem. Schaupl. Frankf. 1619. S. 482.

Hallens Werkstatte der heutigen Künste, 4ter Band, 1765.

Sprengels Handwerke und Künste, XIII.

General-Privilegium und Gusdebrief des Sattlergewerks im Königreich Preußen, Litthauischen Departements, insonderheit der Stadt Tilsit, d. d. 25. Jul. 1752. vid. Nov. Corp. Const. March. Tom. 1. p. 1159.

Saturnit. VII, 173.

Monner über den Saturnit. Crells Annalen 1786. 2 B. 10 St. No. 4.

Satz. VII, 173.

Kirnbergers (J. Ph.) Kunst des reinen Satzes. 1 B. 1 B. — 1—3 Theil, 4. Berlin 1774. A. D. B. Anh. XXXII—LI. 1514.

Schubart (J. K.) Baßschlüssel, das ist: Anleitung für die Anfanger und Liebhaber der Setzkunst. Regensb. 1786. 21 Bogen, 8. A. D. B. LXXV. 460.

Sauerkleesalz. VII, 174.

Savary diss. de Sale essent. Acetosellæ. Argent. 1773.

Scheele über die wahre Natur des Sauerkleesalzes; Crells chem. Annal. 1785. 2 St. No. 3.

Sauerteig. III, 522.

Sauerteige (vom) wie man ihn bekommen könne, wenn man davon abgekommen. Leipz. Samml. 10 Th. S. 961.

Siorters Methode: den Sauerteig zum Brauen, Backen und Branntweinbrennen zuzurichten. Crells neues chem. Archiv, 5 B. 1786. S. 65.

Ungarischen (vom) Sauerteig zum Brodtbacken. Breßl. ökon. Samml. 2 Th. S. 163.

Verfertigung (von) des Sauerteigs; Samml. ökon. Anmerk. p. 47.

Wie Sauerteig, wenn man ganz davon gekommen, zu präpariren. Hannöv. gel. Anz. 1754. St. 33. 34.

Saugwerk. III, 523.

Anmerkungen über die Saugwerke. Samml. neuer Abhandl. Nürnberg 1775.

Böse (Jehst) Anweisung und Zeichnung, wie eine Saugpumpe von Blech zu verfertigen 1771. 8. A. D. B. XXI. 224.

Barstens Abhandlung vom Saugwerk; in den Abh. der Bayrischen Akad. 7 Band, 1775.

Langsdorfs (J. W.) praktische Bemerkungen über vereinigte Saug- und Druckwerke. Dessen Samml. 2 St. 1788. No. IV.

Stepling Beſchreibung einer Saugmaſchine. Abhandl. einer Privatgeſellſchaft in Böhmen, 3ter Theil, 1777.

Säulen. III, 524. M. ſ. Ordnung.

Traité de l'Architecture ou proportion des trois ordres Grecs par I. Antoine. Trever. 1768, Fol.

Cours d'Architecture p. Daviler. Die neueſte Ausgabe. Paris 1750. von Mariette.

Euler (L.) de Altitudine columnarum ſub proprio pondere corruentium. Acta acad. ſc. Petrop. 1778, Pars II. pag. 163.

— Determinatio onerum, quae columnae geſtare valent. Acta acad Petrop. 1778. P. I pag. 121.

— Examen inſignis paradoxi in theoria columnarum occurrentis, l. c. pag 146.

Kraft (G. W.) Specimen emendationis theoriae ordin. architectonicorum. In dem XI. B. der Schriften der Petersb. Ak. S. 288; auch im Hamb. Magaz. VIII. B. 6 St. 5 Art.

Nouveau Traité d'architecture, contenant les cinq ordres ſuivant les quatres auteurs les plus approuvez Vignole, Palladio, Philibert de Lorme et Scamozzi. Par le Sieur P. Nationelle. Paris 1729. imp. Fol.

Ordonnance de cinq eſpeces de colonnes ſelon la methode des Anciens, par Perrault. à Par. 1683. Fol.

Ueber den Urſprung und die Bedeutung des Worts: Säulenordnung. Aus Weinligs 30 Briefe über Rom; in Huths Magazin der bürgerl. Baukunſt, 1 Th. 1 B. 73 Seit.

Unterricht zur Aufreißung der fünf Säulenordnungen nach dem zwölftheilichen Modul ꝛc. mit XXI. Kupfertafeln. Herausgegeben von Lukas Boch, 1778. in 8. 7 Bogen. A. D. B. XLI. 202.

Säulenſtellung. III, 523.

Locke (Sam.) die Verbindung und Uebereinanderſtellung der Säulen. 60 Kupfertafeln. Dresden 1784. Fol. A. D. B. LXX. 138.

Schachſpiel. III, 539.

Anweiſung zum Schachſpiel, daraus man ſelbſt alle Vortheile und Handgriffe ohne Anführung erlernen kann. 1740. 8.

Calabrois (G. G.) das Schach und die Schachſpielgeheimniſſe des Arabers Philipp Stama, verbeſſert und umgearbeitet von Moſes Hirſchel, 3 Theile, mit K. gr. 8. Breslau 1784.

Philidor (A. D.) Anweiſung zum Schachſpiel, aus dem Franz. von C. E. Ewald, gr. 8. Gotha 1779. A. D. B. XLIV. 581.

Kunſt (die) im Schachſpiel ein Meiſter zu werden, von A. D. Philidor. Strasburg 1771. 8.

Theoretiſch-praktiſcher Unterricht im Schachſpiel, von einer Geſellſchaft von Liebhabern; aus dem Franzöſiſchen, nebſt den 100 Spielen des Philipp Stama, 8. Berlin 1780.

Ueber das Schachſpiel, deſſen Nutzen, Gebrauch und Mißbrauch, von Moſes Hirſchel, Kauſch freymuthige Unterhaltungen, 2 B. 1791. N. 5.

Schacht. III, 539.

Berechnung der Förderungslohne bey Abſinkung eines Zieh- und Fahrſchachtes von ſechs Fahrten. Lempens Magazin der Bergbaukunſt, 2 Th. 106 S.

Müllers Beytrag zur Zimmerung, in Lempens Magazin, 9 Theil, IX.

Ohngefahre Koſtenberechnung des Abſinkens eines Zieh- und Fahrſchachtes von 6 Fahrten, oder 20 Lachter Tiefe ꝛc. In Lempens Magazin der Bergbauk. 2 B. S. 113.

Scheid (J. A. C.) von dem unterirdiſchen Bau bey Bergwerken, beſonders von einer dauerhaften Schachtzimmerung. In dem 7ten B. der Abh. der Bayeriſchen Akademie, 1773.

Schachtelmacher. III, 542.

Garzonii allgem. Schauplatz. Frkf. 1619 S. 581. Weigels Hauptſtände, S. 457.

Schachtgeſtänge. III. 543

Schwabe (A.) Unterſuchung von der rechten und vortheilhaften Stellung des Schachtgeſtanges in den Gruben. Schwed. Abh. 13 Theil, S. 95.

Schaf. Schäfer. Schäferey. Schafzucht. VII, 183.

Aufmunterung zu mehrerer Schafzucht, nebſt einer Anzeige von einer leichten und ſichern Art des ſo nöthigen Schafzeichnens. In den pratt. Beyträgen für Freunde der Oekonomie. Leipzig 1790.

Auszug aus Halliers Schafzucht. Hannöv. nützliche Samml. 1755. St. 7. 8.

Berechnung einer engliſchen Schäferey. Annalen der Oekonomie, 1 Heft. 1787. Leipzig. S 57. Berechnung einer deutſchen. l. c. S. 65.

Beytrag zur Kenntniß der ſpaniſchen Schafzucht. Hilds H. Z. 1785. 339.

Clauer (J. Ph.) patriotiſcher Vorſchlag für die Vermehrung und Unterhaltung der Churpfälz. Schäfereyen. Manheim 1786. 8. 44 S. A. D. B. LXXVIII. 285.

Daubenton Katechismus der Schafzucht; überſetzt von Wichmann. Leipzig und Deſſau 1784. A. D. B. LXII. 598.

Ellis (W.) von der Schafzucht. Schreb. Samml. 4 Th. S. 20. 12 Th. 241. 13 Th. 1. 14 Th. 241. 15 Th. 3. 16 Th. 242.

Erfahrungsmäßiger Unterricht, wie die Schafe durch gute Pflege zur vollkommenſten Art gebracht und bey ſolcher erhalten werden können. Wien 1779. 8. A. D. B. XLVI. 581.

Geutebrücks (C. A.) Unterricht von Schafen und Schäfereyen. 1 Theil. Leipzig. 2ter 1767. A. D. B. XI, St. 1. S. 345.

v. Harrach (Graf) die Schafzucht nach Grundsätzen und Erfahrung. Wien 1786. 10 B. in 8. A. D. B. LXXIX. 255.

Hasliers (Fr. W.) Goldgrube in Verbesserung der Schafzucht. Bern 1767. 4½ B. 1 K. A. D. B. XI. St. 2. S. 342.

Ebendeſſ. ausführlicher Unterricht von der Zucht und Wartung der Schafe, 8. Leipzig 1785. A. D. Bibl. LXXVI. 580.

Nachricht von dem Erfolge der Verfeinerung der Schäferey bey dem Haushalte zu Luckum in den ersten sieben Jahren von 1783—1790; Neues Hannöv. Magazin, 1791. 56 St.

Schäfer (der redliche), oder umständliche Beschreibung einer Schäferey, von Hirsch. Anspach, 1764. A. D. Bibl. VI. St. 2. S. 299.

Schäferey (die) ökonomisch betrachtet. Ulm, 1783. A. D. B. LXII. 594.

Von Schäfereyen und Schafen. Götting. gel. Anz. 1753. 6 St. Hannöv. gel. Anz. 1753. 10 St.

Schäfereyen, wie sie 1) nützlich, 2) den Communen schädlich sind. Journal von und für Deutschland, 1790. 6 St. S. 503.

Schafzucht (von der) in der Herrschaft Hoyerswerda in der Lausnitz. Schrebers Samml. 1 Th. S. 111.

Sendschreiben an einen Freund über den erdichteten Unterschied der Rein- und Schmierschafe. Hannöv. nützl. Samml. 1757. St. 60.

Steebs (J. H.) staatswirthschaftliche Betrachtungen über Schäferey, Hornviehzucht und Ackerbau, 8. Tübingen 1784. l. c. LXIII. 295.

Strunz (Fr.) freymüthige Briefe über die Schafzucht in Böhmen und Oestreich. Wien 1788. 8. A. D. B. XC. 590.

Strumpf (G.) Versuch einer pragmatischen Geschichte der Schäfereyen in Spanien. Leipzig 1785. 8. 156 S. A. D. B. LXXVI 579.

Unterricht von der vortheilhaftesten Schafcultur. Nach den Lehrsätzen der Pflanzschule zu Mercepail, 8. Ulm, 1776. 10 B. A. D. B. XXX. S. 624.

Unterricht für die Schäfer, oder Leitung zur wahren Kenntniß einer ächten und gründlichen Behandlung des Schafviehes. Wien 1786. 8. 48 S. Allg. D. Bibl. LXXVIII. 285.

Wentzel (J. P.) Abhandlung von der Schafzucht. Wien 1770. 12. A. D. B. XXIV. 265.

Wichmanns Schaftatechismus nach Daubenton, mit Kupf. gr. 8. Dessau 1784.

Wiegand (J.) Handbüchlein zum Unterricht für die österreichischen Schafmeister, 8. Wien 1783. (1775. 5 Bogen. A. D. Bibl. XXXV. S. 610.) 1783. l. c. LXII. 590.

Youngs Urtheil über d'Aubentons Unterricht für Schäfer. Annalen der Oekonomie. 1 Heft. Leipzig, 1787. S. 41.

Unterricht von der besten und durch die Erfahrung geprüften Art, die Schafe zu scheeren, und wie die Wolle in den Händen des Landmanns zu behandeln sey. Schrebers Samml. 11 Th. 144 S.

Schanze. III, 548.

Abhandlung (kurze und deutliche) von der Construction der jetzo gebräuchlichen Arten von Feldschanzen, Redouten u. s. w. 8. Berlin 748. 4 B. 1 B. K.

Müller (Lud.) Versuch über die Verschanzungskunst auf Winterpostirungen; mit 15 Kupfern. 8. Potsdam, 1782. Gotha 1792.

Scharlachbeeren. III, 549. VII, 184.

v. Bernitz (M. B.); in Eph. medico-phys. nat. curios. Annus III. Obs. 104. p. 143.

(Eyer des Coccus Ilicis.) Hilds Handl. Zeit. 1784. S. 315.

Voglers (J. P.) Versuche mit den Scharlachbeeren, in Absicht ihres Nutzens in der Färbekunst, 8. Wezlar 1790. Hilds H. Z. 1790. S. 261.

Scharlachfärberey. III, 549. VII, 185.

Beytrag zur Färberey des Scharlachroths auf Wolle. Hilds H. Z. 1785. 419.

Scharffs (J. H.) Rezepte über verschiedene Gattungen von Farben. Erstes Stück, welches die Färbart des Scharlachs und einiger andern Cochenillfarben enthält. Göttingen 1788. 3¼ Bogen. A. D. Bibl. LXXXVIII. 2 St. 182.

Gmelin vom Gebrauch der Salpetersäure zum Scharlachfärben statt der Zinnauflösung. Im 8ten Bande der Commentarien der Göttinger Soc.

Von des Herrn Gmelins Abhandlung, sich bey der Scharlachfärberey anstatt der Zinnauflösung des Scheidewassers zu bedienen. Hilds H. Z. 1787. S. 27.

Schatten. III, 551. VII, 186.

v. Gleichen (genannt Russworm) von den Farben des Schattens; in den Acten der Erfurter Akademie. 4. 1780.

Vom Schatten der Körper; Phys. Abh. der Pariser Akad., übersetzt von Steinwehr, 7 B. S. 254.

Wissenschaften des Schattens (die zum Zeichnen und Malen unentbehrlich), oder sogenannte Schattirkunst. Nürnb. 759. 13 B. 10 B. K. med. 8.

Schattenriß. III, 552. VII, 186.

Anweisung zum Silhouettenzeichnen und der Kunst, sie zu verjüngen; nebst einer Einleitung von ihrem physiognomischen Nutzen. Römhild und Leipzig. 1779. 8. 96 Seiten.

Ausführliche Abhandlung über die Silhouetten und deren Zeichnung, Verjüngung, Verzierung und Vervielfältigung. Von dem Verf. des physiognomischen Kabinets. Mit 11 Kupfert. Frankfurt und Leipzig, 1780. A. D. B. XLII. 90.

Schauanſtalten. III 553.

Churhannöveriſche Verordnung wegen des Linnenleggen zu Luchow, Bergen und Wuſtrow. Hannover, 1790. Hilos H. Z. 1790. S. 381 fg.

Schaugeſetz für die Tuchmacher in Cotbus v. J. 1776. Hilos H. Z. 1785. S. 318.

Von den Churbraunſchweig-Lüneburgiſchen Schauanſtalten oder Linnenleggen, von J. L. Q. X. in M. Hilos H. Z. 1790. S. 225.

Schaumſeife. VII, 192.

Holmbergs (M.) Beſchreibung der weißen rußiſchen Schaumſeife. Neue Schwed. Abh. 9 B. Hilos H. Z. 1790. S. 36.

Schauplatz. III, 558.

Vorſchlag zu einem Comödienhauſe vom Hrn. Cochim. In des Hrn. Abts Laugier Anmerkungen über die Baukunſt. Leipz. 1768. A. D. B. XII. St. 1. S. 291.

Scheerenſchmid. III, 564.

Von Scheerſchmieden. Garzonii Allgem. Schauplatz. Frankfurt 619. S. 358.

Scheibeninſtrument. III, 568. VII, 195.

Höſchels (C. C.) kurze Beſchreibung eines neuen Winkel- oder Scheibinſtruments, welches bey großer Landesvermeſſung die größte Genauigkeit leiſtet. Mit einem Kupf. 8. Augsburg 1794.

Leupolds Theatrum arithm. S. 189 u. f. f.

Unterricht (ausführlicher) zur Feldmeſſungskunſt, oder Scheibenmeſſung, ꝛc 8. Langenſ. 1766. 4½ B. 3½ B. K.

Vochs (L.) Beſchreibung eines Scheibeninſtruments, die Lage der Oerter bey einem Situationsplan geſchwinder und richtiger als durch Ausſchreiten zu beſtimmen; mit 4 K. Augsb. 1778. 55 S. A. D. B. I. 225.

Scheidekunſt. III, 569.

Von dem eigentlichen Begriffe des Wortes Chemie, ihrer Art, Umfang und Nutzen. In den Abh. der Warſchauer Geſellſchaft, 1 B. 1 St. No. 2 und 6.

Von der Unterſchiedlichkeit der Chemie. Braunſch. 1765.

Borichii (Olai) de ortu et progreſſu chemiae Diſſ. Haſſniae 1668. 4.

P. L. Rouſſeau Vertheidigungsrede der Chymie wider die Vorurtheile unſerer Zeiten. Ingolſtadt 1774.

Wiegleb (J. Chr.) Geſchichte des Wachsthums und der Erfindungen in der Chemie. 1 B. 1 und 2 Th. Berlin 1790. 8. 256 S. A. D. B. IIC. 162.

* * *

Baumer (I. W.) Bibliotheca chemica. 8. Giſſae, 1782. pgg. 116.

Borelli (P.) Bibliotheca chymica ſ. Catalogus Libr. etc. Paris 1654. 12. Heidelberg 1656. 12.

Fuchs (D. G. F.) Verſuch einer Ueberſicht der chymiſchen Litteratur und ihrer Branſchen. Altenb. 1785. 8. 148 Seiten.

Rothſcholzens (Fr.) Bibliotheca chemica, 1—4tes Stück. Nürnb. und Altdorf 1725—28. 8.

* * *

Iames (R.) Medicinal Dictionaire. London 1743. et 1745. Fol. Voll. 3. c. f. Franzöſiſches unter dem Titel: Dictionaire de Medecine, de Chirurgie, de Chimie, de Botanique, d'Anatomie etc. Revu corrigé et augmenté par Mſr. Jul. *Buſſon* a Par. 1746. F. VI.

Maquers Dictionaire de Chymie, contenant la theorie et la pratique de cette ſcience, ſon application a la Phyſic etc. à Paris 1766 8. 2 Bände. Däniſch. Copenh. 1771—72. Deutſch, mit vielen Anmerkungen vermehrt von Pörner, unter dem Titel: Allgemeine Begriffe der Chymie. 3 Theile. A. D. B. XI. B. 2 St. p. 22. Anh. I—XII. S. 292. Engliſch, von Keir. Lond. 1777. 8. 3 Bände. Dict. de Chymie. To. I. Par. 1778. 4. et ſ. p. Dieſes deutſch v. Leonhardi. Leipz. gr. 8. 1781. 4 Bände. A. D. B. LI. 253. LIV. 447. LVI. 150. 2te Aufl. 1788.

Müller von Löwenſtein Lexicon galenico-chymico-pharmaceuticum; oder gründliche Erklärung [illegible] medieiniſcher Namen. Frankf. 16[illegible]. Fol.

Scherers (J. A.) Verſuch einer neuen Nomenclatur für deutſche Chymiſten. gr. 8. Wien 1792.

Schulters (D. G.) mediciniſch-chymiſches Lexicon. Chemnitz 1755. 626 S.

Verſuch einer franzöſiſch-lateiniſch-deutſchen Nomenclatur der neuen franz Chemie. Nach dem Franz. des Hrn. Sage, frey bearbeitet, und verm. von dem deutſchen Herausgeber, gr. 8. Leipzig 1792.

* * *

Anledning til Föreläſſningar öfver Chemicus beſkaffenhet etc. af T. *Bergmann*. Stockh. 1779.

Deutſch, Bergmanns Anleitung zu Verleſungen über die Beſchaffenheit und Nutzen der Chemie. Stockholm und Leipzig 1779. 8. 6 Bogen.

H. *Boerhaave* Elementa chemiae. L. B. 1731. 2 B. Deutſch, Hannover; 2te Auflage, mit Anmerkungen von Wiegleb. Berlin 1782. A. D. B. LIV. 118.

N. *le Fevbre* Cours de Chymie. Par. 1660. 1751.

J. Kunkel von Löwenſtein chymiſche Anmerkungen. Wittb. 1677. 8. Vollſtändiges Laboratorium chymicum. 4te Aufl. Berlin 1767. c. f.

D. H. Ludolfs vollſtändige und gründliche Einleitung in die Chymie. Erfurt 1752. 8.

De Machy Inſtitutions de Chymie. Paris, 1765. 2 Bogen, 12.

Macquer Elemens de Chymie theorique. Paris, 1749. — pratique, 1750.

Macquer Anfangsgründe der theoretiſchen und praktiſchen Chymie. Leipzig 1752. 8.

N. *Lemery* Cours de Chymie. Par. 1675. — 1756. Deutſch, Dresden, 1726. 1734. 5te Aufl. 1754. vermehrt von Zimmermann.

J. H. Pfingſten Bibliothek ausländiſcher Chymiſten. 1 Band. Nürnb. 1781. 4 Bände. A. D. B. Anh. XXXVII—LII. S. 515.

A. Kä.

A. Rüdiger Anleitung zur Chymie. Lpz. 1756. 8.

L. J. D. Suckows Entwurf einer phyſiſchen Scheidekunſt, mit K. Frankfurt und Leipzig, 1769. A. D. B. XIII. 429.

H. V. Suckow vom Nutzen der Chemie zum Behuf des bürgerlichen Lebens und der Oekonomie. Lautern, 1775. 8.

R. A. *Vogel* Inſtitutiones chemiae. Gott. 1755. 1757. 1762. 1774. Deutſch, Lehrſätze der Chemie, überſetzt und mit Anmerkungen verſehen von Wiegleb. Weimar 1775. 42½ B. 8.

C. E. Weigel der Einfluß chemiſcher Kenntniſſe in die Oekonomie. Greifsw. 1774. 23 S.

Ebendeſſ. Grundriß der reinen und angewandten Chemie. 1777. 2 B. 8. A. D. B. XXXVI. S. 3 u. 522.

C. F. Wenzel Einleitung zur höhern Chemie, 1 Theil. Leipzig 1773. 8. A. D. B. XXIV. 147.

J. C. Wiegleb Handbuch der allgemeinen Chymie. Berlin 1781. 2 B. 8. A. D. B. LII. 33. LXI. 177.

Scheidewaſſer. III, 573.

Beweis, daß die rothen Dämpfe der Salpeterſäure, nicht von ganzen brennbaren, ſondern vom reinen Feuerweſen herzuleiten; im Almanach für Scheidekünſtler, 1783. p. 33.

Cornette über eine eiſenartige Säure durch die Deſtillation des Salpetergeiſtes mit zerſtoßenen glühenden Kohlen; in den Mém. de l'academ. à Paris, 1779. p. 479. Crells chym. Annalen, 2 B. p. 46.

J. E. B. Haſſe chemiſche Verſuche über das Verhalten der rauchenden Salpeterſäure gegen die fetten und ätheriſchen Oele, als auch flüßigen Balſamen; in Crells chym. Entdeck. 9 Th. p. 38.

Hellot Conjectures ſur la couleur rouege des vapeurs de l'eſprit de Nitre et de l'eau forte. Academ. Reg. Pariſ. 1736. Mém. p. 32.

v. Löwenſtein de commodo methodo aquam fortem diſtillandi. Eph. Nat. Cur. Dec. III. an. 1. p. 291. Crells chym. Archiv. 1 B. p. 168.

Ueber die in der aus dem Schwefel entwickelten Vitriolſäure enthaltene Salpeterſäure; in Crells chym. Annalen, 1 B. p. 268.

Weigel vom grünen Scheidewaſſer; in deſſen chem. mineral. Abhandl. 1 Th. No. 11.

Scheidewaſſerbrennerey. III, 573. VII, 196.

Bereitung der verſchiedenen im Handel gangbaren Arten Scheidewaſſer in den Fabriken. Hilds H. Z. 784. 329.

Demachy Kunſt, Scheidewaſſer zu brennen, enthält der XI. B. der Deſcript. des arts et metiers. 4.

Deſtillation des Salzgeiſtes und Scheidewaſſers in Amſterdam. In Ferbers Nachrichten von chemiſchen Fabriken. Halberſtadt 1793.

Fabrikatur der Salpeterſäure. Hilds H. Z. 1787. S. 44.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft, 1 Th. 1 Cl. 3 Abſchn.

Rößigs Lehrbuch der Technologie, S. 276.

Simons Kunſt Salpeter zu ſieden und Scheidewaſſer zu brennen. Dresden 1776.

J. A. Weber Beſchreibung einiger Methoden, das Scheidewaſſer zu bereiten; in deſſen Magazin, 1 Theil. p. 300.

Königl. Preußiſche Verordnung wegen Einbringung aller fremden Vitriolöle und Scheidewaſſer. Berlin 1784. Hilds H. Z. 1785. S. 20.

Scheidung durch Guß und Fluß. III, 576. VII, 199.

Beringoccio Pyroth. Lib. IV. c. 6. Lohneis Bericht von Bergwerken, S. 146. Ellers phyſikal. chem. Abhandl. I. S. 1. *Cramers* Elementa art. docim. II. proc. 34. Bergmanns zu Scheffers chym. Vorleſungen, §. 237.

Glaubers Proſperitas Germaniae, I—VI. Theil. Amſterdam 1656—61. 8. im 2ten Theile.

Schellenmacher. III, 577. VII, 201.

Weigels Hauptſtände, S. 341.

Schelten der Handwerker. VII, 201.

Beyer (A.) de conviciis opificum. 4. Ienae 1689.

Scheune. III, 580.

Vom Vorzug der hölzernen vor den Leimtennen in Scheunen, guten Panſen, Waſſertrögen und Schwellenlagen, in Oekon. Bedenken, Tom. I. p. 379.

Schicht. III, 580.

Tabellen über die Bezahlung der Schichten bey dem Sächſ. Bergbau; in Köhlers Bergm. Kalender. 1791.

Schiefer. III, 583.

J. Gotter Faupel von der Miſchung der Mannsfeldiſchen Kupferſchiefer, deren Bearbeitung und Ausbringen. Hamb. Magazin, 9 B. p. 563. ebenfalls in den Verſuchen aus dem Reiche der Natur, 1 Th. No. 7.

P. A. Gadd über die Schiefergänge in Finnland und dem in ſelbigen brechenden Dachſchiefer. Neue Abhandl. der Schwed. Akad. 1 Theil, p. 280. und in Crells chym. Entdeck. 8 Th. p. 207.

S. G. Hermelin von den Eigenſchaften des Dachſchiefers, und wie er gebrochen wird. Ebend. 33. Band, p. 269. c. f. Meiſtens alles aus dem Bondaroy.

Malmſtröm vom Alaunſchieferbruche zu Andrarum in Schonen; in Phyſiographiſka Handling. 1 Band, 1 Stück, p. 38.

Nutzen des Schiefers. Gazette ſalutaire, 1772. N. 6. Berlin. Samml. 4 B. p. 583.

Ueber die Entſtehungsart des Schiefers. Mineralog. Beluſt. 1 Band, p 63.

Schieferbrecher. VII, 204.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 5 B. S. 127.

Fougeroux *de Bondaroy* L'art de tirer des Carrieres, la pierre d'Ardoiſe, de la fondre et de la tailler. à Paris 1762. Fol. Ueberſetzt: Kunſt, Schiefer aus

den Steinbrüchen zu brechen u. ſ. f. im Schauplatz der Künſte und Handw. 2 Band, p. 369.

Schieferdecker. III, 586. VII, 205.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 171.

Nagels tabellariſche Ueberſicht der vorzüglichſten Künſte, 1792. S. 157.

Sprengels Handwerke und Künſte, IX.

Schießen. III, 590. VII, 207.

A. B. Erzählung, von den Arten im Bergwerke zu ſchießen, beſonders, wie ſolches auf dem Zinnwalde mit Schwärmern verrichtet wird; in Zinkens Leipz. Samml. 2ter Band, p. 140; Calvörs Maſchinen des Harzes. II. 23.

Schießgewehr. III, 590. VII, 207.

Recueil de pieces ſur un nouveau Fuſil, par le Chav. *d'Arcy*, av. Fig. 8. Paris 1777.

Conſiderations ſur la Reforme des Armes, jugée au Conſeil de Guerre, aſſemblé à l'Hôtel des Invalides. 8. Par. 1777.

Eſſe ſur le Fuſil, ou Detail de la fabrication des Canons, de leur protée, longueur, calibre et charge, et Regles pour bien tirer, 8. Paris 1781.

von Groeben Bemerkungen über das kleine Schießgewehr; im 8ten Bande der Kriegsbibl.

Lettres ſur une arme à feu, nouvellement inventée; ou l'on apprécie à leur juſte valeur et le feu de la Mouſqueterie et les imitateurs du Roi de Pruſſe, 8. Avignon 1780.

Leutmann Nachricht von gezogenen Büchſen, mit K. Petersburg 1733.

Maſchinen zum Kriegsweſen gehörig, oder verſchiedene Verbeſſerungen des Schießgewehrs. Im 7ten Theile der Kriegsbibliothek.

Müllers Treatiſe of Artillery, with a Theory of Pouder applied to Fire-Arms, with Curs. 8. London 1768.

La Foibleſſe du Feu précipité du Canon et du mouſquet, demontrée par les faits, par Knock, 12. Franef. 1759.

Polhems (L.) theoretiſche Ausrechnung beym Schießgewehr; Schwed. Abh. 4 Theil, S. 71.

Schießgewehr (von) wenn es auf unterſchiedene Art geladen worden; in den phyſ. Abhandl. der Pariſ. Akad. 3 B. S. 19.

Zurückweichen (vom) des Schießgewehrs. Phyſ. Abh. der Pariſ. Akad. 2 Theil, S. 163.

Schießpulver. III, 591. VII, 208.

Antoni Examen de la Poudre traduit de l'Italie par Mſr. Vicomte de Flavigni 1773.

Arnhenius de pulvere nitrato. Vpſ. 1729. 8.

Belidor (Bernh. v.) Theorie des Schießpulvers. Abhandl. der Berliner Akadem. überſetzt vom Mümler, 2 B. S. 273.

Eſſai de l'application des Forces centrales aux effets de la poudre a Canon par Mr. *Bigot de Morogues*. Paris 1737. 8. 164 S. 1 K.

Verſuch aus den Centralkräften, die Wirkungen des Schießpulvers zu beſtimmen, vom Hrn. Bigot von Morogues. Aus dem Franz. Nürnberg 1766. 8. 156 S. 5 Bl. 1 K.

Die Stärke des Schießpulvers durch ungelöſchten Kalk zu vermehren. Gothaiſche Handl. Zeit. 1789. S. 161.

Ehrenswerds (Aug.) Vergleich zwiſchen dem ſchwediſchen und fremden Schießpulver. Schwed. Abh. 1 B. S. 45.

Eulers neue Grundſätze der Artillerie, mit Kupf. 8. Berlin 1745.

J. Faggot, Art zu finden, wie viel Salpeter im Schießpulver. Schwed. Abhandl. 17 B. S. 85—114 des Originals, oder S. 95 der deutſchen Ueberſ.

Grams (Joh. Abr.) vom Schießpulver. Allgem. Magaz. VI. Theil. Leipz. 1755. S. 137.

Eine untrügliche Probe des Schießpulvers durch den Froſt; in Hanovs Seltenh. der Natur. Tom. 2. p. 719.

Hanov (Mich. Chr.) von Dampfung einer Feuersbrunſt durch Schießpulver. Abh. der Geſellſchaft in Danzig. 2 Theil, 68.

Hurtura (Melch.) Abh. zum Beweis, daß die Erfindung des Schießpulvers mit unter die nützlichſten kann gezählt werden. Winterthur 1786. A. D. B. LXXXIII. 263.

Huttons, die Kraft des entzündeten Pulvers, und die anfängliche Geſchwindigkeit der Kanonenkugeln, durch Verſuche beſtimmt; aus den phil. Transact. 1778. überſetzt von Geuß; in Böhms Magaz. 7ter B. 8.

Ingenhouß Verſuch einer Theorie über das Schießpulver; in ſeinen vermiſchten Schriften, 1ſter Band, 1784. 12.

Des Kapit. Knutbergs Vorſchlag, Pulver mit Walzen zu mahlen. Schwed. Abh. B. 22. S. 211.

Kritiſche Anmerkungen über die Erfindung des Schießpulvers. Monatſchrift zum Nutzen und Vergn. Hamb. 1763. 5 und 6 St. S. 175.

Lambert (J. H.) Anmerkungen über die Gewalt des Schießpulvers, mit K. gr. 8. Dreßden 1766. A. D. B. XI.

Lindboom (Nils) Verſuch, die hydroſtatiſchen Probier zu Unterſuchung des Salpetergehalts im Pulver zu beſtimmen. In den Abh. der ſchwed. Akademie, 35 B. S. 149.

Maffei, Baker und Bruni Verſuche, die Stärke des Schießpulvers und die Menge der darinnen enthaltenen Luft zu erforſchen. Hamburg. Magazin, 17ter B. S. 219.

Erfindung des Schießpulvers, von Murr. Journ. der Kunſtgeſch. V. Th. S. 55.

Bemerkungen über das Schießpulver von G. Napier. Transact. of the triſh Ac. for 1788. Lond. 1790. 4.

Ueber

Ueber das Schießpulver, in deſſen verſchiedenen Zuſtänden angeſtellte Erfahrungen, vom Hrn. Abt Mollet; aus den Mémoires de l'ac. à Paris 1767; in Böhms Magaz. 10 B. 1787.

Papin, de novo pulveris pyrii uſu. Act. Erud. 1688. 497. 643.

Phyſikaliſche Verſuche über die Wirkung des Pulvers. In J. N. Arnould Abhandl. math. phyſ. und chymiſch. Inhalts 1793.

Des Grafen Saluce Betrachtung über die flüßige elaſtiſche Materie des Schießpulvers. Berlin 1769. in 8. 234 S. 2 B. 1 K.

Ueber das Trocknen des Schießpulvers durch Waſſerdämpfe in England. Hilds H. Z. 1791. S. 59.

Vandelli (Fr.) vom Schießpulver; Comm. Ac. Bonon. Tom. IV. 1757. S. 106. Allgemeines Magaz. XI. Th. Leipz. 1761. S. 201. Krünitz ökon. phyſ. Abh. XX. Leipz. 1763. 667 S.

von Veltheim über das Alter des Gebrauchs des Schießpulvers; Crells neueſte Entdeck. der Chemie, X. Theil, S. 127.

Von dem Zeitpunkte, in welchem das Schießpulver erfunden worden. Watſons chemiſche Verſuche. Leipzig 1782. S. 166. Crells neueſte Entd. XII. Th. S. 205.

Von Erfindung des Pulvers in Deutſchl. Braunſchw. Anz. 1746. 18 St. 1748. St. 15 16. 17.

Schiff. III, 593. VII, 209.

Euler, Unterſuchung des Kunſtgriffes des Hrn. Bernoulli, ein Schiff durch eine von innen angewandte Kraft zu bewegen. Novi com. acad. Petrop. Tom. I. 1750. N. 5; auch im Hamburger Magaz. 7 B. S. 314.

Scheldon (G.) von der Schwere eines Schiffes im Waſſer; in den Schwed. Abh. Tom 3. p. 198.

— vom Mittelpunkte der Schwere in einem Schiffe, und deſſen vortheilhafter Stellung, in Abſicht auf die Fahrt des Schiffes; ib. Tom. 4. p. 103.

Polhems (C.) neue Art, die gehörige Ladung in einem Schiffe durch Verſuche zu beſtimmen, daß das Schiff vor dem Umfallen ſicher und doch beweglich genug iſt; in den Schwed. Abh. Tom. 5. p. 216.

Schifffahrt. Schiffkunſt. III, 596. VII, 218.

Der geöffnete Seehafen ꝛc. Hamb. 1702. 176 S. 12. V. Kupfert. ohne die Abbild. der Flagge.

Fortſetzung des geöffneten Seehafens, in welchem eine zulängliche Nachricht von der Schifffahrt ſelbſten, und wie ein jeder dieſe vortreffliche Wiſſenſchaft ſelbſt begreifen, verſtehen und davon urtheilen ſoll ꝛc. von C. B. A. Hamb. 1706. 116 S. 12.

Verzeichniß und Erklärung einiger Wörter, die zum Verſtändniß der bey dem Seeweſen vorkommenden Ausdrücke und Namen dienen können. Anh. zu Schröckhs Einleitung zu den handl. Wiſſenſch. 1 Theil. 1769.

Erläuterungen zum Verſtande der Schifffahrt und des Seekrieges, durch den Herausgeber der Kriegsbibliothek geſammlet. Breslau 1774. 8. XL. Seiten Vorrede. 560 S. 8.

The Seaman's Dictionary or an expoſition and demonſtration of all the parts belonging to a Ship together with an Explanation of all the terms and phraſes uſed in the Practick of Navigation. Compoſed by that able and experieneed Seamann, Sir Henry Manwayring Knight, and by him preſented to the late High Admiral of England. Lond. 1670. 132 S. 4.

A Naval Expoſitor. Shewing and Explaining the Words and Terms of Art belonging to the Parts, Qualities and Proportions of Building, Rigging, Furniſhing and Fitting a Ship for Sea. Alſo all Species that are received int o the Magazines and on what Services they are Uſed an Iſſued. Together with the Titles of all Inferior Officers belonging to a Ship, with an Abredgement of their reſpective Duties. By Thomas Riley Blankley. The ſecond Edition. London 1755. 191 S. 4.

An univerſal Dictionary of the Marine, or a copius explanation of the technical terms and phraſes employed in the conſtruction equipment furniture machinery, movements and military operations of a Ship, illuſtrated with variety of original deſſeins of Shipping in different ſituations, together with ſeparate views of their Maſts Sails Yards and rigging, to wich is annexed a translation of the French Sea-terms and phraſes collected from the works of Meſſ du Hamel, Aubin, Saverien etc. by William Falconer, Author of the Shipwreck. London 1769. 4.

Vocabulaire des Termes de Marine Anglois et Français. En deux Parties, orne de Planches avec une Explication des Figures qui y ſont contenues, et des definitions des quelques Termes de Marine, principalement ceux de Gréement. A Par. 1777. 4.

The Seamans Manual or Dictionary of Termes. 12.

Dictionaire de Marine par M. Desroches. 1 Vol. 8. Paris 1687.

Dictionaire de Marine contenant les termes de la Navigation et de l'Architecture navale avec les Regles Proportions qui doivent y etre obſervées, etc. A Amſterdam 1702. Avec Privil. 767 S. 4. Kupfer und eingedruckte Holzſchnitte.

Petit dictionaire hiſtorique, theorique et pratique de marine ou l'on traite de la marine ancienne et moderne, et ou l'on donne l'explication de toutes les termes de cet Art etc. Tome 1. 434 S. Tome II. 286 S. 8. Par. 1758.

Roland de Virloys Dictionaire d'Architecture civile, militaire et navale, antique ancienne et moderne et de tous les Arts et Metiers, etc. Enrichi de 101 Planches de Figures en taille et 3 Vol. 4. Par. 1770.

Manual des Marins ou Explication des termes de la Marine par M. Bourdé, l'Orient 1773. 8.

Elementos de Conſtrucçao e Diccionario Francez e Portuguez de todas as peſſas de que ſe formao os Na-

vias. Pedro de Mariz de Souza Sarmento. Lisboa, 1788.

Swenſk Sjö och Handels-Regiſter. A Table of the Swediſh Terms of Trade and Navigation; in Dictionario Suethico-Anglo-Latino Iacobi Serenii. Stockholm 1761. 4. 282 S.

Encyclopédie Methodique. A Paris. 4. Tome I. 1783. Tome II. 1784. fängt mit Deſtination an. Tom. III. 1786. fängt mit Nadir an.

Dictionaire de Marine, contenant les Termes de la Navigation et de l'Architecture navale, par *Savérien*, avec fig. 4. Amſterd. 1736.

Zetterſteins Anmerkungen von dem Gelde und den Banken. Wien, 8. 1783.

Berghaus (J. J.) Geſchichte der Schifffahrtskunde bey den vornehmſten Völkern des Alterthums. 2 Bände, m. K. gr. 8. Leipzig 1792.

Dreßler (Joh. Fried.) Geſchichte der Handlung und Schifffahrt der Alten. Deſſau und Leipzig 1783. 8.

Hervey's univerſal naval Hiſtory of Great-Britain etc. 5 Vol. with Cuts. 8. London 1780.

Hiſtoire de la Navigation, ſon Commencement, ſon Progres et les Découvertes. 2 Vol. 12. Paris 1702.

Hiſtoire du Commerce et de la Navigations des Anciens. Paris 1716. 12. 18½ Bogen. Acta Erud. 1717. 16.

Kleffels (J. Chr.) Abhandl. von den Vorzügen der alten Nordiſchen Seekunſt vor der Griechen und Römer ihrer. Kiel 1754. 4.

l'Admiral, ou Hiſtoire nautique, par *Popeliniere*. 4. Paris 1585.

Eloge Hiſtorique de la Navigation, par Dreux du *Radier*. 12. Paris 1757.

Reinhold (Ch. Lud.) kurze Geſchichte der Schifffahrt, 1787. Münſter und Osnab. 8. 127 S. Rec. A. L. Z. April. 1788. 158 S.

Hiſtoire générale de la Marine, contenant ſon origene, ſes progrés, ſon état actuel, et les Expeditions maritimes anciennes et modernes, par Boismélé et *Richebourg*. 3. Vol. 4. Paris 1744. 1758.

Rivii Hiſtoria navalis media. 8. Lond. 1642.

La Marines des anciens Peuples, expliquée et conſiderée par rapport aux lumieres qu'on en peut tirer, pour perfectionner la Marine moderne, par *le Roy*. 8. Paris 1777.

Schölers (A. L.) Verſuch einer allgemeinen Geſchichte der Schifffahrt und Handlung; aus dem Schwed. 8. Roſtock 1761.

l'Art de naviger, par les Nombres, avec les Tables des Sinus, par le méme, 4. ib. 1668.

I. *Atkinſon* Epitome of the art of navigation. Lond. 1714. in 8.

Barrow's Navigatio Brittanica, or a complete Syſtem of Navigation. 4. London 1750.

Berger (C. G.) Dedale, c'eſt à dire inventions nouvelles, pour l'avantage de la navigation en General et principalement ſur mer, gr. 4. Berlin 1777.

Bergers Dädalus, d. i. neue Erfindungen zum Vortheil der Schifffahrt überhaupt, mit Kupf. 4. Berlin 1781.

Traité de Navigation, par *Bezout*, av. fig. 8. Paris 1755.

Art de naviger par le Quartier de réduction, par *Blondel*. 4. Paris.

Compendio dell' Arte de navegar, par *Camarosa*, Con Fig. 4. Sevilla 1588.

Regimiento de Navigacion y Hydrografia, por *de Ceſpedes*. Fol. Madrid 1606.

Inſtruction de l'art de navigeur, compoſée en langue Thioiſe, par *Coignet*, avec fig. 4. Anvers 1581.

Mart. *Cortes* Compendio de la Eſfera y Arte Del navigas. 1551.

General and rare Memorials, pertayning to the perfect Arte of navication. Annexed to the paradoxal Cumpas in Playne, now firſt publiſhed 24 Years after the firſt Invention thereof. By John *Daye* 1577.

Leçons de Navigation par *Dulogue*. 8. Paris 1768.

Euleri Scientia navalis, ſ. Tractatus de conſtruendis ac dirigendis Navibus, 2 Tomi, cum fig. 4. Petropoli, 1749.

le Guidon de la Navigation. 4. Paris 1666.

Hauxley navigation unveried or a new and complet Syſtem of navigation. London 1744. 2 Vol.

Cours de Navigation, par Diguard *de Kerguelli*, avec fig. Marſ. 1762.

Navigation, la parfaite, par la Latitude, et Longitude, par *Mandillo*, av. fig. 8. Paris 1746.

Manſons (J.) Seebuch, oder Bericht aller und jeglicher Courſen Landtennungen u. ſ. w. der ganzen Oſtſee; aus dem Schwediſchen von Wittenburgt. 4. Lubeck 1745.

Elemens de Navigation, par *le Monnier*, avec Fig. 8. Paris.

Expoſition des moyens les plus faciles de réſoudre pluſieurs queſtions dans l'Art de la Navigation, par *le Monnier*, 8. Paris 1772.

Newhouje's general Art of Navigation, with Cuts, 4. London 1708.

Pet. *Nonii* de arte atque ratione navigandi. Libri duo. Conimbricae 1573. II. Folio.

Hydrografia, o Arte de la Navegacion, par *de Pua*. Bilbao 1585.

à Reyen, Willebrodi Snelli, Triphaeus Batavus, cum fig. 4. Lugd. Bat. 1624.

Robertſon's Elements of Navigation, 2 Vol. with Cuts. 4. London 1763.

à Saa Libri III. de navigatione, 8. Par. 1549.

Elemens

Elemens de la Science du Navigateur, par l'Abbé Gara *de Salagoïti*. 2 Vol. av. fig. 8. Paris 1781.

S. *Stevin* Tr. de Navigatione, in ſ. Operib. 1634.

Vorſchlag zu einem vollſtändigen Unterrichte in der Schiffahrt. Hamburg 1786. 35 S. in 4. A. D. B. LXXV. 272.

v. Bartling Brief über die Donau-Commerzſchifffahrt. Wien 1768. 8. A. D. B. VIII. 2 St. 308.

Briefe über die Schifffahrt und Handlung in Ungarn, Sclavonien und Croatien. Prag 1783. 8.

Faſchens (J. N.) Tractat von den Mitteln, die Flüſſe ſchiffbar zu machen. Leipzig 1757. 8.

Marpergers (P. J.) Waſſerfahrt auf Flüſſen und Kanälen, 4. Dresden 1772.

Meidhardt (A. W.) Vorſchläge, die Schifffahrt gegen den Strom durch eine an das Schiff angebrachte ganz einfache Maſchine zu verbeſſern. Nachrichten der ökon. Geſellſch. in Schleſien, 5 B. 1784. S. 96.

Quentin, (J. L.) Berichtigung eines Abriſſes von der Schifffahrt auf der Weſer, 4. Gött. 1788.

Von der Weſer-Schifffahrt und Handlung. Hilds H. Z. 1786. S. 49; aus Weddigs weſtphäl. Magazin, 9 Heft, 3 Jahrg.

Schiffanche. VII, 218.

Theorie et pratique du Jaugeage par le P. Pezenas.

Sur le Jaugeage des Vaiſſeaux, par M. Mairan. In den Mém. de l'Acad. des Sciences de Paris 1724. S. 231. Mémoires ſur le Jaugeage du Navires, par Mr. Bellery, de l'Acad. des Sciences d'Amiens et Ing. hydraulique de S. A. R. Mſgr. le Comte d'Artois. à Paris 1788. 80 S. 8.

Ueber die richtige Art, die Höhe des Schwerpunkts eines Schiffes anzugeben, wenn es ſich im Waſſer befindet, völlig ausgerüſtet, oder nicht, u. ſ. w. von Fr. v. Chapmann; in den neuen Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. der Wiſſ. zu Stockholm, im 8. B. No. 4.

Calcul raiſonné de la force d'un appareil pour tirer un Vaiſſeau a terre, par M. Thevenard; in den Mém. de l'Acad. Roy. de Marine de Breſt. Tom. I. 1773.

Sundry maritime remarks by Benj. Franklin; in den Transact. of the American Philoſ. Society Vol. II. zu Anfange, und noch einmal in Franklins philoſ. and Miſcellaneous papers. London 1787.

Lettres de M. David le Roi a M. Franklin ſur la marine et particulièrement ſur le moyens de perfectionner navigation des Fleuves; im Journal de Phyſique pour l'année 1788. Mars, N. 5. u. d. f. Monaten.

Schiffbarmachen. III, 593.

Hanke (J. A.) Verſuch über die Schiffbarmachung der March. Wien und Prag 1782. 8.

L'Arte di cerituire a Roma la tralaſciata Navigazione del Tevere, di *Meyer*, c. f. Fol. Roma 1685.

Nachrichten von den bis auf das Jahr 1791 an dem Donauſtrudel zur Sicherheit der Schifffahrt fortgeſetzten Arbeiten ꝛc. Wien 1791. gr. Fol. 8 Bogen mit 3 Kpft. A. D. B. III. 164.

Ohnmaßgebliches politiſches Bedenken über die Schiffbarmachung der Elbe, von D. Z. 8. Neubrandenburg, 1791. 8 Bogen.

Schemerl (Joſ.) Abhandlung über die Schiffbarmachung der Ströme. Wien 1788. 196 Seit. 14 Kupft. A. D. B. LXXXIX. 117.

Schiffbaukunſt. III, 594. VII, 212.

Verſuch einer Literatur der Schiffbaukunſt, von Müller. Stade 1791. 40 S. 5. A. L. Z. Julius, 1791. S. 7.

Ign. Gaſtan *Pardies* Application des regles de Mechanique au Mouvement d'un Vaiſſeau: Eiusd. Demonſtration du Chemin d'un Vaiſſeau pouſſé par un vent de cote; et Autre Demonſtration de ce chemin; in ſeinen Oeuvres de Mathematique contenant les Elemens de Geometrie.

Renau Theorie de la manoeuvre des Vaiſſeaux. Paris 1689. 117 S. 8.

Remarque de M. ſur le livre de la Manoeuvre des Vaiſſeaux, inprimé a Paris 1689. 8.

Bernoulli (J.) Problema Beaunianum univerſalius conceptum etc. cum aliis quibusdam annotatis; in Actis Erudit. Lipſ. Iulius 1696. S. 282.

Renau Mémoire on eſt démontré un principe de la Mechanique des liqueurs dont on s'eſt ſervi dans la theorie de la Manoeuvre des Vaiſſeaux et qui à été conteſte, par M. Huygens.

Eſſay d'une nouvelle Theorie de la manoeuvre des Vaiſſeaux, avec quelques lettres ſur le même Sujet par I. Bernoulli. à Basle 1714. 220 S. 8.

La theorie de la manoeuvre des Vaiſſeaux reduite en pratique etc. par M. Pitot. à Paris 1731.

Theorie de la Conſtruction des Vaiſſeaux, qui contient pluſieurs traitez de Mathematique ſur des matières nouvelles et curieuſes, par P. Haſte. à Lyon 1697. 172 S. Fol. Sie ſteht in l'Art des Armees navales ou Traité des Evolutions etc. ſ. Seekrieg.

De la mature des Vaiſſeaux pièce, qui a remporté le prix de l'Acad. Roy. de Scienc. propoſé pour l'Annee 1727 ſelon la fondation faite par feu Mr. Rouillé de Meslay etc. à Paris 1727.

Traité du navire de ſa Conſtruction et de ſes mouvements par M. Bouguer etc. à Paris 1747.

Scientia navalis ſeu tractatus de conſtruendis et dirigendis navibus, Pars prior, Auctore L. *Eulero*, inſtar ſupplementi ad Tom. I. novor. Comment. Acad. Scient. Imp. Petropoli 1749. Pars poſterior, in qua rationes ac praecepta navium conſtruendarum ac gubernandarum fuſius exponuntur.

Theorie complette de la Conſtruction et de la Manoeuvre des Vaiſſeaux miſe a la portée de ceux qui s'appliquent a la Navigation, par M. L. Euler. à Paris 1776. 268 S.

A complete Theory of the Conſtruction and properties of Veſſels with practical concluſions for the management of Ships, made eaſy to navigators. By H. Watſon. London 1790.

Examen maritime theorique et pratique ou traité de Mechanique applique a la conſtruction et a la manoeuvre des Vaiſſeaux et autres Batimens, par Don George Juan. Traduit de l'Eſpagnol avec des additions, par M. Levêque. à Nantes 1783. 4. 2 Tom XIV Kupfert.

Traité de la Conſtruction des Vaiſſeaux avec une explication ou l'on demontre les principes de l'Architecture navale marchande, et des navires armés en courſe. Par M. Frederic de Chapmann. Traduit du Suedois, ſur l'Edition publiée et imprimée chez Jean Pfeiffer en 1779. 169 Seit. Fol. maj. Eine andere Ueberſetzung von dû Clairbois kam zu Breſt 1781. 146 Seiten, 4. heraus, welche der erſtern vorgezogen wird.

L'Art de la Marine, ou principes et préceptes Generaux de l'Art de Conſtruire, d'Armer, de Manoeuvrer et de conduire des Vaiſſeaux. Par M. Romme. à la Rochelle 1787. 587 S. 4. 7 Kupft.

Eſſai d'une nouvelle Theorie de la reſiſtance des Fluides, par M. d'Alembert. Paris 1732. 2 Vol. 4.

Nouvelles experiences ſur la reſiſtance des Fluides de M. d'Alembert. Paris 1777. 8.

Abſtract on the Mechaniſm of the Motion of floating bodies. By M. de la Croix. London 1775. 4. 53 S. 1 Kupferpl.

Dedale, c'eſt a dire Inventions nouvelles pour l'avantage de la navigation en général et principalement ſur Mer. Berlin 1777. 4. 3 Planches.

Deutſche Ueberſetzung: Dädalus, das iſt, neue Erfindungen zum Vortheil der Schiffahrt überhaupt. Mit 3 Kupft. Berlin 1781. 8. 63 S.

Vorſchläge zu Vervollkommnerung der Schiffahrt; den ſeefahrenden Nationen gewidmet. Berlin, 1787. 8. 263 S.

Architectura navalis; beſchrieben durch J. Furttenbach. Ulm 1629.

Aeloude en Hedendaegſche Scheepsbouw en Beſtier: Waer in wijtloopigh wert verhandelt, de wijze van Scheeps-timmeren by Grieken en Romeynen etc. Beſchreeven door Nicolaes Witſen. t'Amſterd. 1671. mit K. 5 B. Vorrede und Reg. 516 S.

Traité de la Conſtruction des Vaiſſeaux, traduit du Suedois de *Chapmann*, par *Clairbois*, av. fig. 4. Paris 1781.

Architectura navalis mercatoria, navium varii generis mercatoriarum, capulicarum, curſoriarum etc.; auctore Fr. H. Chapmann. Holmiae 1768. Atlasformat, 61 Bl.

Inſtruction elementaire et raiſonnée ſur la Conſtruction pratique des Vaiſſeaux en forme de Diccionaire. Ouvrage publié par Ordre de Mr. de Boynes. Par Mr. Duranti Lironcourt. à Paris 1771. 8.

Naval Architecture or the Rudiments and Rules of Ship-building Exemplified in a Series of Draughts and Plans with Obſervations, etc. By Marmaduke Stalkart. London 1781. Fol. Zum Theil ſehr große Kupferpl.

A General view of the Dimenſions of the moſt approved Ship of each claſs in Britiſh Navy, with the exact Dimenſions of her Maſts, Yards, Rigging, Blocks, Guns, Gun-Carriages, and Cables, according to the Eſtabliſhment in 1778. London 1782.

Principles of Naval Architecture with propoſals for improving the form of Ships etc. By Thom. Gordon. London 1784. 207 S. 8. 5 Kupferpl.

Traité elementaire de la Conſtruction des Vaiſſeaux, a l'Uſage des éleves de la Marine, compoſé et publié d'après les ordres de Mſgr. le Maréchal de Caſtries. Par M. Vial du Clairbois. à Paris, 1787. 308 S. 4. 20 Kupferpl.

The Shipbuilder's Repoſitory; or a treatiſe on Marine Architecture, etc. London. 472 S. 4.

Arrimage des Vaiſſeaux, publié par Ordre du Roi, ſous le Miniſtere de M. le Comte de la Luzerne Par M. de Miſſieſſy Quies. à Paris 1789. 152 Seiten. 4. 6 Kupfert.

The ſecond Edition conſiderably enlarged, of a treatiſe ou practical Seamanſhip etc. By William Hutchinſon. 1787. 270 S. 4. 11 Kupfert.

Southerland's Art of Ship-Building, with Cuts. London 1717.

Fitzer (E.) Midwinter, 1729. Eine andere Ausgabe. London 1740.

Prices of the Labour of Shipbuilding adjuſted or the Myſtery of Ship-building unveiled etc. London 1717.

Elémens de l'Architecture Navale ou Traité pratique de la Conſtruction de Vaiſſeaux. Par M. du Hamel du Monceau. à Paris 1752. 464 S. 4. 24 Kpft.

Grondbeginſelen van den Scheepsbouw, of werkdadige Verhandeling der Scheepstimmerkunſt, in 2t Franſch beſchreeven door den Heer du Hamel de Monceau etc. En in het Neederduits gebracht door een Liefhebber der vrye Kunſten. In 's Gravenhage by G. v. Thal. t'Amſterdam 1759. 349 S. gr. 4.

Traité de la Conſtruction des Vaiſſeaux, par Witſen, en Hollandois, av. fig. Fol. Amſt 1671.

Architecture navale Hollandoiſe, par *Allard*, avec plus de 80 Eſtampes. 4. Amſterd. 1695.

Deſcription du Vaiſſeau, le Royal Louis, par *Hayet*. Marſeille 1676. 4.

Eſſai géométrique et pratique ſur l'Architecture navale, à l'uſage des gens de mer, par *Vial*, 2 Vol. av. fig. 8. Breſt. 1776.

Nautica mediterranea, di *Creſcentio*, nella quale ſi moſtra la fabbrica delle Galee, Galeazzi e Galeoni, con tutt' i loro armamenti, uffizi, ordini, ed il modo

di

di far vogar una Galea a tutt' i tranſiti del mar, con ſolo vinti remiere, con fig. 4. Roma 1607.

I. Fr. *Hennert* Elementa architecturae navalis; im 9ten Bande ſeines Curſus math. 1775.

Du Hamels Schiffbaukunſt, überſetzt von Capitain Müller, enthält den 19te Band des Schauplatzes der Künſte und Handwerker.

Schiffbock. VII, 212.

Beſchreibung eines Schiffbocks auf der Weſer; in Hilds H. Z. 1787. S. 221.; aus Weddigens weſtphäliſchen Magazine, 3. Jahrg. 9. Heft.

Schiffbruch. III, 594. VII, 212.

Bachſtröms Kunſt zu ſchwimmen, oder Erfindung, vermittelſt welcher man ſich allemal aus einem Schiffbruch retten kann, 8. Berlin 1742.

Böhmer (I. S. F.) de Servaticio quod vulgo Bergelohn vocant. Halae 1743.

Maſchine zur Rettung des Lebens bey Schiffbrüchen; Select. phyſ. oec. 2 Th. S. 431.

Schiffer. III, 595.

Fioravanti Allgem. Weltſpiegel, S. 45.

Garzonii Allgem. Schauplatz. Frkf. 1619. S. 674.

Schiffer (der wohlinſtruirte), ſammt einem Anhange von Seecontrakten, 8. Lübeck 1747. 1773. A. D. B. XXIII. 600.

Schiffer, der wohlunterwieſene, oder Unterricht, was derſelbe vor, während und nach abgelegten Reiſen zu beobachten hat. Neu bearbeitete Ausgabe von J. A. *Engelbrecht*. 8. Lübeck 1792.

Verſuch über die Schädlichkeit der geſchloſſenen Churmärkiſchen Elbſchiffergülde und über die Nothwendigkeit, die Schiffahrt auf der Elbe frey zu geben, 8. Berlin, 1792. 118 S. — Nachtrag 1792. A. D. B. V. 615.

Weigels Hauptſtände, S. 82.

Schiffkompaß. VII, 218.

De la Maniere d'obſerver en mer la déclinaiſon de la Bouſſole, par *Bouguer*, 4. Paris 1731.

Ahondio *Collina* Conſiderazioni iſtoriche ſopra l'origine della buſſola nautica riſponſire alla Diſſ. ſtampate ſopra l'iſteſſo argomento dal P. Abb. D. Gio. Gr. *Trombelli*. Faenza 1751. 4.

Zeiher (I. A.) Acus nauticae nova deſcriptio; in nov. comment. acad. Petrop. 1760—1761. Vol. VIII. p. 284.

Schiffmühle. III, 597.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2. Theil, S. 6. Beyers Schauplatz der Mühlenbaukt. 71.

Schiffsbauholz. III. 598. VII, 213.

Sur les moyens de rendre plus durables les bois qu'on employe pour la conſtruction des navires extrait des memoires pour concurrir au prix de 1779, par M. Pallas; Act. Acad. Imper. Scient. Petrop. pro Anno 1779. Pars I. gegen das Ende.

Abhandlung über die längere Dauer und den Widerſtand des Schiffbauholzes gegen die an den Schiffen nagenden Seewürmer, von G. L. Graßmann. Stettin, 1790. 182 S. 8.

Tarif général du Toiſe des Bois et de la marque avec une Inſtruction ſur le bordage et des obſervations pour ſervir en quel tems et en quelle ſaiſon il faut abbatre les bois etc. à Paris 1778. 388 S. 8.

Tabellen zur Berechnung des Maaßes vom Holze dem Cubik nach und Quadratfuße, 8. Hamburg.

Schiffsfracht. VII, 214.

Frachttaxe auf dem Rhein. Hilds Handl. Z. 1785. S. 158. Auf der Elbe, l. c. 1784. S. 229. Auf der Weſer, l. c. 1790. S. 361.

Schiffsoffizier. VII, 215.

Der Schiffsoffizier. Weigels Hauptſtände, S. 172.

Schiffspumpe. VII, 213.

Methode pour pomper le mauvais air des Vaiſſeaux etc. par *Sutton*, avec une Diſſertation ſur le Scorbut, par *Mead*. 12. Paris 1749.

Weigels Hauptſtände. S. 91.

Schiffszimmermann. III, 600.

Garzonii Allgem. Schauplatz. Frkf. 1619. S. 674.

Sprengels Handwerke und Künſte, 2te Samml.

Weigels Hauptſtände, S. 91.

Schindeln. III, 603.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 171.

Von Zubereitung der Schindeln, durch die ſie härter werden. In Hirths Magazin der Baukunſt, 2 Band, 1 Th. 1790. S. 245.

Schindeldach. III, 604.

Beſondere Erfindung, die Schindeldächer für Fäulniß zu verwahren. Select. phyſ. oec. Tom. 5. S. 401.

Rendler (J.) Welches ſind die vorzüglichſten Schindeldächer? Wien 1785. 8.

Schinken. III, 604. VII, 220.

Neue Art Schinken einzuſalzen und zu räuchern. Hannöv. Mag. 1773. S. 1583. Muſ ruſt. 6 B. N. 55.

Schirrholz. III, 606.

Von ſchickſamen Schirrholze zu — Wirthſchaftswerkzeugen, von F. M. v. Rohr. Oekon. Nachrichten der Schleſ. Geſ. 1782. 3 B. 4 Quart. S. 197.

Schlachten. III, 606.

E. A. J. R. Abhandlung von der Niederſächſiſchen Gewohnheit, große Stücke Rindvieh auf einmal für einzelne Haushaltungen einzuſchlachten, und ſie durch Einſalzen und Räuchern zum Gebrauch aufzuheben; ſt. im 83. bis 85. St. der gel. Beyträge zu den Braunſchweig. Anz. vom J. 1767.

Schlacke. III, 607. VII, 222.

Anwendung eiſenhaltiger Schlacken beym Schmelzen ſchwefelichter Bleyerze. Bergbaukunde, 2 Band.

Schlackenbad. III, 607. VII, 223.

Schröter (I. C.) Disputat. de Balneis artificialibus ex scoriis metallicis Germ. Schlackenbädern. Halae, 1722.

Schlagwerk. III, 613.

Beschreibung eines Schlagwerks mit Stunden und halben Stunden für eine Jahruhr, vom Hrn. Berthoud. (Essai sur l'horol. T. I. S. 29.) In Geißlers Uhrmacher, 1 Th. S. 59.

Schlangenröhren. III, 615. VII, 228.

Gadolins Verbesserung der Schlangen in den Kühlfässern der Branntweinbrennereyen. Hilds Handl. Zeit. Gotha 1784. 18.

Schleifer. III, 618.

Von Schleifern. Garzonii Allgemeiner Schauplatz. Frkf. 1619. S. 358. Weigels Hauptstände, S. 371.

Schleifmühle. VII, 619.

Beyers Schauplatz der Mühlenbaukunst, 109.

Schleuße. III, 623.

Redelykheit neuerfundene Schleuße, mit 6 Kupfern. Wien 1777. A. D. B. XXXVI. 507.

Schleyermanufaktur. III, 626.

Bergius neues Pol. und Cameralmag. 5 B. S. 154.

Ursprung der Schleyerfabrik in Hirschberg. Allgem. Handelszeit. Leipzig 1789. St. 45.

Schlitten. III, 630.

Couplet über das Ziehen der Karren und Schlitten; Phys. Abh. der Pariser Akad. 10 B. S. 318.

Neue Erfindung, Schlitten in schlammichten und tiefen Wegen zu brauchen; in den Schwed. Abh. Tom. 6. p. 207.

Schlosser. III, 632. VII, 240.

Bergius neues Pol. und Cameralmag. 5 B. S. 156.

Bischofs physisch-technol. Handbuch, 2 Th. S. 161.

Bottermann (Hrn.) die Kunst des Schlossers, oder Anweisung zur Verfertigung künstlicher Schlösser; ins Deutsche übersetzt von J. S. Halle, mit 6 Kupf. gr. 4. Berlin 1790. A. D. B. CXIV. 612.

Garzonii Allgem. Schauplatz. Frkf. 1619. S. 358.

Geschichte der Erfindung. 1 B. Zürich 786. A. V. 2)

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 3ter Band, 1764. S. 190.

Polhem von Schloß- und Nagelschmieden. S. dessen patriotisches Testament in Schrebers Samml. 12ter Theil, S. 596.

Ebend. von Schlossern. Schwed. Abh. 2 B. S. 105.

Sprengels Handwerke und Künste. VI. 23.

Weigels Hauptstände, S. 354.

Die Beschreibung des Schlosserhandwerks befindet sich im 5ten Bande der Description des arts et metiers vom Hrn. du Hamel. Die Uebersetzung im 9ten Theile des Schauplatzes der Künste und Handwerker.

Ruhler Messer- und Schloßfabriken. Hilds H. Z. 1790. S. 73.

Schmelzen. IV, 3. VII, 246.

Die Beschreibung der Schmelzwerke vom Hrn. Courtivron enthält der 2te Tom der Description des arts et metiers.

v. Born vom Verschmelzen der Bleyerze im Flammofen zu Bleyberg in Kärnthen. Bergbaukunde, 2 Band, 1790.

Bechers (J. J.) drey neue Erfindungen, bestehend in einer Seiden- Wassermühle und Schmelzwerk, 1. 1679.

Gerhardt über das Schmelzen von Steinen und Erden in Schmelztiegeln von unterschiedenen Materien. Nouv. Mem. de l'Acad. à Berlin, Année 1781.

Gmelins (J. F.) Anhang zur technischen Chemie, welcher die chemischen Grundsätze der Probir- und Schmelzkunst enthält. Halle 1786. 8. 382 S. A. D. Bibl. LXXV. 37. Auch Grundsätze zur P. und S. K.

Von Zubereitung des Eisensteins zum Schmelzen auf den einseitigen Harzer und Sollinger Hütten. Schrebers Samml. 2 Theil, 1765. S. 235.

Wallerius (G.) Gedanken und Untersuchungen vom Schmelzwesen bey Kupferwerken. Schwed. Abhandl. 5 B. S. 207.

Ebend. Diss. vom Schmelzen. Schrebers nützliche Samml. 10 Theil, S. 305. Hannöv. nützl. Samml. 1756. St. 77.

Wiedemann (J. Fr.) Beschreibung der zu Freyberg gegenwärtig gewöhnlichen Hütten- und Schmelzarbeiten. Freyberg 1789. 81 S. 8. A. D. B. IVC. 170.

Schmelzfarbe.

J. A. Weber von den Schmelzfarben; in dessen Magazin, 2 Theil, p. 50—100.

Schmelzofen. IV, 6. VII, 251.

Schlüters Hüttenwerk, S. 45. 57. 69. 72. 92. 93.

Calvör Maschinenwesen des Harzes. II. 146. 169.

Schmelztiegel. VI, 9. VII, 252.

Auszug aus dem Journal eines Reisenden. Die Verfertigung der Schmelztiegel bey Passau; in Köhlers Bergmännischen Journale, 2 B. S. 802.

Beckmanns Beyträge zur Oekonomie, 5 Th. Gött. 1781. 8. S. 290—293. — Anleit. zur Technologie. 3te Aufl. Gött. 1787. 8. S. 293.

Carthenser vom Nutzen der kalkichten Erden und Steine zu Schmelztiegeln; in seinen Wahrnehmungen, 1785. N. 3.

Crells (L.) Beyträge zu den chemischen Annalen, 2ter Band. Helmst. und Leipz 1787. S. 487.

Gatterers technol. Magazin, 1 B. 1 Stück. 1790. S. 8.

Hilds H. Z. 1790. S. 350.

Jacobssons technol. Compendium. Berl. 1787.

Rössigs Lehrbuch, S. 373.

Ueber die Bereitung feuerfester Schmelztiegel aus kalkigten Erden und Steinen. Hilds Handl. Zeit. 1787. S. 29.

Von dem Nutzen kalkigter Erden und Steine, zur Verfertigung der Schmelztiegel; in Cartheusers Wahrnehmungen. Gießen 1785. 8.

Preiße der Schmelztiegel in Großallmerode. Hilds H. Z. 1790. S. 350. 375.

Schmiervieh. VII, 254.

Ueber Schafzucht, ihre Veredlung und Schmiervieh. Hilds H. Z. 1793. 11 St.

Schminke. IV, 12. VII, 254.

Die Geschichte der Schminke. Frankenhäuser Intell. Bl. 1765. S. 297.

Von der Schminke, und zwar von der Sorte, die zu Paris verkauft wird. Hilds H. Z. 1785. S. 251.

Schmidt. IV, 10. VII, 254.

Beschreibung (die) des Schmiedehandwerks, von Courtivron, enthält der II. Tom. der Descript. des Arts et metiers.

Fioravanti allgem. Weltspiegel, S. 29.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 292.

Schnallenfabrik. IV, 13.

Jars von Schnallen- und Stahlkettenfabriken. S. dessen metall. Reisen. 1 B. S. 427.

Schneckenberg. VII, 258.

Nachricht von Schneckenbergen, im Canton Appenzell, aus dem Helvetischen Kalender, 1786; in Hilds H. Z. 1786, S. 38. Schrebers Samml. 5 Theil. S. 202.

Schneidemühle. IV, 21. VII, 259.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. V. 167.

Beschreibung einer Sägemühle, die vermittelst 6 Sägen 72 Schnitte auf einmal thut. In Büschens Bemerkungen auf einer Reise durch einen Theil von Schweden. Hamb. 1783.

Beschreibung einer neuen Sägemühle von Rheinhold; in Munds landwirthsch. Magaz. 2 St.

Beyers Schauplatz der Mühlenbaukunst, S. 111.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwissenschaft. Nürnberg 1785. 2 Th. 1 Abth. 1 Hptst. No. 2.

Deutliche Abhandl. von Rädern der Wassermühlen, und von dem inwendigen Werke der Schneidemühlen. Mit 10 K. ausgefertigt von And. Kaevenhofer. Riga 1770. 5 B. 4. A. D. B. XXI. 565.

Rössigs Lehrbuch, 329.

Schrebers neue Sammlungen, II. 242.

Sprengels Handwerke und Künste, XII.

Vergleichung der Kosten, Blöcke mit Handsägen oder auf der Sägemühle zerschneiden zu lassen. Siemssens Mecklenburgisches Magazin, 1 B. 1791. S. 178.

Weigels Hauptstände, S. 428.

Schneider. IV, 21.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 5 B. S. 181.

Biedma (Christ.) Servano Geometria del arte del vestir Sevilia, 1619. Fol.

Fioravanti allgemeiner Weltspiegel, S. 37.

Garzonii allgem. Schaupl. Frankf. 1619. 634.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 2ter Band, 1762.

Sprengels Handwerke und Künste, XV.

Weigels Hauptstände, S. 574.

General-Privilegium und Güldebrief des Schneidergewerks in der Chur und Mark Brandenburg, insonderheit in Berlin, d. d. 27 Sept. 1735. ib. 2te Abth. 10 Cap. Anh. No. 59. p. 605.

Schneidewerk. VII, 262.

Rinmann (Sven) Beschreibung von Walz- und Schneidewerken. Abhandl. der Schwed. Akad. 34 B. S. 128.

Schnellwaage. IV, 25.

Hanow (M. C.) Beschreibung und Untersuchung einer chinesischen feinen Schnellwaage. In den Abh. der Danziger Gesellschaft, 2 B. 272.

Leupolds (Jac.) Beschreibung einer großen Schnell- und Heuwaage. 4. Leipz. 718. 3 B. 2 Fig.

Marsko (J. M.) Nachricht von einer großen Schnellwaage, die im Casselschen Zeughause verwahrt wird. Cassel 1781. 4.

Schnürbrust. IV, 32.

Bonnant Abh. von der Schädlichkeit der Schnürbrüste. Leipz. 1773. A. D. B. XXIV. 371.

Etwas von der Schädlichkeit der Schnürbrüste; in dem Leipz. Intellig. Bl. 1780. S. 115.

Oelsners (G.) Betrachtung über die zur Hoffahrt hergesuchte Zwangmittel junger Leute, nebst dem Mißbrauch der Schnürbrüste. 8. Dresden 1754.

S. Th. Sommering über die Wirkungen der Schnürbrüste. Leipz. 1788. Berlin 1793. 8. 84 S. Neue A. D. B. IV. 286.

Winslows Betrachtungen über die übeln Folgen aus dem Gebrauche der Schnürbrüste; im Hamburg. Magaz. Tom. 3. p. 532.

Schollen. VII, 267.

N. C. Friis von den Fischereyen des Hällestander und Flunder in Norwegen (hippogl. et platessa). Schwed. akad. Abhandl. 33 Band, p. 245. Comment. Lipf. Vol. 20. p. 286.

Hanov von den Flündern auf der linken Seite. Merkwürdigk. 3 Band, p. 141.

Ol. *Olaffen* de praeparatione Pleuronectum in Cimbria usitata. Act. Societ. Scient. Island. Volum. 2. p. 186.

Von Entstehung der Schollen. (Solea.) Berliner Samml. 1 Band, p. 249.

Schönfärberey. IV, 35.

Unterricht in der sächsischen Schönfärberey auf Seide und Wolle. In der vollständigen Entdeckung des geheim gehaltenen Cotton- und Indiennendrucks. Carlsruhe 1768.

Schöpfbrunnen. IV, 36.

J. J. Schäblers ſiebzehnte Ausgabe ſeines vorhabenden Werks, worin vorgeſtellt werden, wie neu inventirte commode Schöpfbrunnen ꝛc. Augsburg. Fol.

Von Schöpfbrunnen, ſ. Florinus in ſeinem klugen und rechtsverſtändigen Hausvater. Nürnberg 1705. Fol. S. 301 bis 305.

Schöpfmühle. IV, 37.

Harſtinck (I. I.) Beſchryving en afbeelding van ene geoctroyeerde Schep-Schyf voor allerhande de Watermolens, waar door het Water hooger dan door gewoone Schep-Raden word uitgemaalen. Amſterd. 8. 1771.

Jongeneel (Iac.) Berigt wegens een Watermaſchine welke de Scheprad-molens meer dan het dubbeld overtreft. Rotterd. 8. 1767.

Ebendeſſ. Beſchryving betreffende zynen nieuw uitgevouden Water-Trommel-mole. Rotterdam 1768.

Beſchrywing van een nieuwe uytgevonden Water-Maſchine opgeregt in de Wieringer-Waert of Nieuwe Syp, in't Jaer 1731 en 1732. Hoorn, 8. 1732.

Ueber die Abwäſſerung durch Schöpfmühlen. Neues Hannöveriſches Magaz. 1792. 27 St.

Schöpfrad. IV, 37.

Aenae (H.) Wiskundige Beſchouwing van een hellend Waterſcheprad, nieuwlings door den Heer A. G. *Eckharden's* Hage uitgevonden, waarin de Voordeelen van dit boven het gewoone Scheprad wiskundig betoogd, en teſſens de Nadeelen, waaran het onderhevig zoude kunnen zyn, in overweeging genoomen worden, en de middelen aangetoond hoe dezelve weg te neemen, of te verhelpen zyn. Opgehelderd met 7 fraaje afbeeldingen vant't Water-Scheprad. Amſt. 8. 1774.

Nachricht von dem zum großen Vortheile der Stadt Zwickau gebaueten Waſſerſchöpfrade. Leipz. Intell. Bl. 1777. S. 138.

Schornſtein. IV, 38.

Angabe und Vorſicht in dem Civilbaukunſt, wie die Feueröffen und Schlöthe einzurichten, daß ſolche nicht rauchen, auf zweyerley Art vorgeſtellet, 4. 754. 1 Bog. und ½ B. K.

Anleitung in der Civilbaukunſt, wie die Feueröfen und Schlothe einzurichten, daß ſolche nicht rauchen, 4. 1754.

Beckmanns Geſchichte der Schornſteine. In deſſen Geſchichte der Erf. 2 B. 3 St. No. 4. Huths Magaz. der Bauk. 2 B. 1 Th. 143 S.

Bemerkungen über die bewegliche Feuermauer in dem alten ſchleſiſchen Bergſchloſſe Greifenſtein; 2ter Band der Schriften der ſchleſiſchen Geſellſch. v. J. 1781. S. 160.

Ein Mittel, zu verhüten, daß die Schornſteine nicht rauchen. In Huths Mag. d. Bauk. 2 B. 1 Th. 126 S.

Erinnerung wegen der Schornſteine oder Feuermauern. Leipz. Samml. 9 Th. S. 155.

Heſſe (W. G.) Abh. von übelrauchenden Schornſteinen u. ſ. w. Leipz. 1782. gr. 8.

Huths (J. C.) Mittel, den Zug des Rauches durch den Schornſtein zu befördern, nebſt Unterricht von Anlegung guter Rauchkammern. 8. Halberſt. 1776.

Schriften der Leipz. Soc. 1 B. 184.

Schweizeriſche Bauart, Feuermauern aufzuführen, welche bey aller Witterung Rauch und Dampf faſſen, und durch den heftigen Zug Küchen und Gebäude davon befreyen. Leipziger Intell. Bl. 1766. S. 307.

Ueber das Rauchen der Kamine und der Schornſteine; in einem Schreiben des Hrn. D. B. Franklin, an Hrn. D. Ingenhouß in Wien; aus dem Engl. überſetzt von P. H. C. B. Hamb. 1788. 8. 116 S. 1 Kupf. A. D. B. XCIX. 161.

Unterricht, wie man dem gewöhnlichen Fehler der Rauchfänge oder Schornſteinmantel — abhelfen könne. Abhandl. von holzſparenden Stubenöfen. Dresden 1785.

Verſuche, Schornſteine und Ofenkamine in jedem Verhältniſſe nach Grundſätzen anzulegen, und übelziehende zu verbeſſern, in 2 Zeichn. 8. Marburg, in der neuen akad. Buchh. 1792. Neue A. D. B. 1 B. 324.

Schornſteinfeger. IV, 38.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 2 B. S. 10.

Garzonii allgem. Schaupl. Frankf. 1619. S. 657.

Weigels Hauptſtände, S. 661.

General-Privilegium und Güldebrief des Schornſteinfegergewerks in der Chur und Mark Brandenburg, inſonderheit in Berlin, Novemb. 1734. in Mylii Corp. Conſt. March. 5 Th. 2 Abth. 10 Cap. Anh. No. 24. S. 263.

Schraube. IV, 40. VII, 272.

Käſtners Theorie der Schraube. Diſſert. math. et phyſ. Altenb. Richter 1771. 4.

Leupold, Th. M. Unix. 52.

Verfahren, ſehr feine Schrauben, und Schrauben mit zwey oder drey Gängen u. ſ. f. zu ſchneiden, von G. Auſtin. (Transact. of the Rog. Irish Acad. Vol IV.) In Geislers Beſchr. von Inſtr. 3 Theil, S. 150.

Vorrichtung, alle Arten von Schrauben auf eine ſehr einfache Art zu erhalten, von J. G. Praſſe. In Geislers Beſchr. von Inſtr. 3 Th. S. 156.

Schraubeſtein. IV, 42.

Gedanken von Schraubenſteinen; phyſ. Beluſt. 13 St. 1752. S. 145.

Lehmann von Schraubenſteinen; im 10ten Bande der neuen Commentarien der Petersb. Akad.

Von Schraubeſteinen. Schrebers Samml. 10 Theil S. 341.

Schraubstock. IV, 45.

Beschreibung des Schraubestocks des Hrn. Hillot; in Geißlers Uhrmacher, 1 Theil, S. 78.

Schreibpapier. IV, 46.

Domeier (J. G.) wann und wo eigentlich das Schreibpapier erfunden worden. Kohls Hamburg. vermischte Bibl. 3 Band, 1 St.

Schriftgießer. IV, 52.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 5 B. S. 195.

Beyträge zur Kenntniß der Schriftgießerey. In Hilds H. Z. 1793. S. 244.

Bischofs physisch-technol. Handbuch, 2 Th. S. 176.

Breitkopf über die Schriftgießerey und Stempelschneiderey; im 21 Bande der neuen Bibl. der schönen Wissenschaften, 1778.

Buchdruckerkunst und Schriftgießerey. Leipz. 1744 — 1745. 4 B.

Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie. Leipzig 1785. No. 25.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 2ter Band, 1762.

A. Dissertation upon english Typographical founders and founderies by Ed. Rowe Mores. London 1780.

Nagels tabellarische Uebersicht der vorzüglichsten Künste, 1792. S. 161.

Sprengels Handwerke und Künste, VIII.

Weigels Hauptstände, S. 245.

Schrittschuh. IV, 53.

Ueber das Schrittschuhlaufen. 8.

Schrotgießer. IV, 56.

Von Schrot- und Kugelgießen. Hallens Werkstätte der heutigen Künste, V.

Hilds Handl. Zeit. 1786. S. 93.

Wie sich die Eisenhütten, als einen Nebenvortheil, auf eine leichte Art Schrot für die Jäger verschaffen können; von Justi gesammlete chymische Schriften, 3ter Theil, S. 77.

Schubkarren. IV, 60.

Camus Beschreibung eines Schubkarrens, damit man größere Lasten fahren kann, als gewöhnlich. S. d. Traité des Forces mouvantes etc. Paris 1722.

Schulmeisterzunft. VII, 278.

Von der zunftmäßigen Verfassung der deutschen Schulen in Nürnberg. Journal von und für Franken, 1 B. St. 3. No. 11.

Schuh. (Schuster.) IV, 60.

Abhandl. über die beste Form der Schuhe, von Petrus Camper. Aus dem Franz. M. K. Berlin, Nicolai 1783. kl. 8. 108 S.

Peter Campers Abhandl. über den besten Schuh; aus dem Holl. von Jos. Fr. Eb. von Jaquin. Wien 1782, gr. 8. 56 S. A. D. B. LVII. 447.

Schuhmacher. IV, 62.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 5 B. S. 203.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2. Theil, S. 68.

Fioravanti allgem. Weltspiegel, S. 114.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 65.

Beschreibung (die) des Schuster-Handwerks, von Garsault; im 3ten Bande der Description des Arts et metiers. Die Uebersetzung von Schreber befindet sich im 9ten Theile des Schauplatzes der Künste und Handwerker.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 2ter Band, 1762.

Sprengels Handwerke und Künste, XIII.

Weigels Hauptstände, S. 645.

Schusser, Knicker, Schnellkugeln. IV, 69.

Verfertigung der Spielkugeln u. s. w. Hilds H. Z. 1787. S. 499.

Schußweite. IV, 70.

Belidor über die zur Hervorbringung der größten Schußweite erforderliche Ladung. Böhms Magazin für Ingenieur. 1 B.

Anmerkungen über die Probeschüsse, die in der Artillerieschule la Ferre in Frankreich sind gemacht worden; von Polhem; in dem 4ten Bande der schwed. Abhandl. S. 174.

Von einigen neu wiederholten Versuchen mit dem groben Geschütz, von Mylius. Hamburgisches Magazin, IV. 268.

Strömers Beweis, daß die Schußweiten beym Bombenwerfen nicht der Menge des Pulvers proportional sind. Schwed. Abhandl. für 1741. S. 100 des Orig. S. 123 der deutschen Uebersetzung.

Zwey und zwanzig praktische Regeln über die Wirkung und Gebrauch der Artillerie, und über die Schußweiten der Kanonen und Mörser; ist die erste Abh. in Robins math. Tract. London 1761.

Schusterspäne. VII, 282.

Fabrik der Schuster- und Buchbinderspäne. Hilds H. Z. 1789. S. 3. Nebst Abb. der Werkzeuge.

Schuttgelb. IV, 70.

J. A. Weber Schüttgelb zu machen; in dessen Magazin, 2 Th. p. 272.

Schwaden. IV, 74.

Mich. *Alberti* Diss. de aëre fodinarum metallicarum noxio, von unterirdischen bösen Wettern. Halae 1730. pl. 7. 4.

J. Browallius Versuch und Anmerk. über den giftigen Dampf oder Schwaden in der Kupfergrube Quecken in Norwegen. Schwed. Akad. Abh. 5 B. p. 96.

Desaguliers an attempt made be fore Roy. Soc. to ſhewbow Damps, or ſoul air may be drawn out of any ſorts of Mines etc. Philoſ. Transact. No. 400. p. 353. Badd. VIII. p. 238.

Ebend. Verſuch, zu zeigen, daß in Bergwerken Dampf entſtehen könne, nur wenn man Licht unter der Erde brennet, ohne daß ſchädliche Dämpfe dabey ſind. Aus den Philoſ. Transact. No. 442. im Hamburg. Magazin, 4 Band, p. 493.

Geoffroy leichtes Mittel, die ſchädlichen Dünſte abzuhalten, welche ſich von metalliſchen Auflöſungen erheben; aus der Acad. Reg. Pariſ. 1719.; in Crells neuem chem. Archiv, 2 Band, p. 1.

J. W. Heinemann wie bey Bergwerken ohne Durchſchlag auf die bequemſte Art Wetterwechſel zu verſchaffen. Neues Hamb. Mag. 4 B. p. 1.

I. Chr. *Hübler* de Daemonibus metall. Erf. 701. 4.

Iars Obſervatt. de circulatione aëris per metallifodinas et de mediis eam ibidem obtinendi. Commentar. I. et II.; in Mém. de l'Acad. Roy. des Sciences à Paris 1768. p 218. Comm. Lipſ. Vol. 18. p. 90.

Lempe kurze Darſtellung der Erzeugung der böſen Wetter in den Gruben; im 5ten Theile ſeines Magazins der Bergbaukunde. — Beyſpiele, wetternöthigen Oertern gute Wetter zu verſchaffen. Ebend. — Von verbrennbaren Wettern. Ebend. VI. Th. IX.

M. *Lomonoſow* de motu aëris in fodinis. Comm. Petropolit. Nov. Tom. I. p. 267. Comment. Liphenſ. Vol I. p. 226.

Moray, wie man zu Lüttich die Gruben bearbeite, ohne Luftſchachte. Philoſ. Transact. No. 5. Leskens Ueberſ. 1 B. 2 Theil, p. 115.

Preisſchriften über die Frage: Was die eigentliche Natur der tödtenden Dünſte in verſchiedenen Grüften und natürlichen Sauerwaſſern ſey, ob ſie der Luft ihre Schnellkraft benehmen, ob ſie ſauer ſind, die Luftröhren zuſammenziehen, oder auf das Gehirn wirken? Gött. gel. Anz. 1772. p. 1226.

P. *Robinſon* Obſ. on boillig fountins and ſubterraeous ſtreams. ibid. No. 169 p. 912

Roſenthals Verſuch, mit Hülfe des Barometers und Thermometers den Gang der Wetter in den Gruben zu beſtimmen; in Lichtenb. Mag. 2 B. 3 St. p. 99.

Gielzners Beobachtungen über die Grubenwetter, nebſt Beſchreibung einer neuen Wettermaſchine; in den Schriften der naturforſch. Geſellſch. in Berlin, 7 Band. p. 295 und 325. c. f.

Z. Theobald Abhandlung vom Schwaden, oder den giftigen Wettern in Bergwerken; aus dem Lat. überſetzt und mit Anmerk. erläutert von D. J. Gottl. Lehmann. Dresden 1750. 4. pl. 6.

Schwaden. Mannagras. IV, 74.

Schwingel Feſtuca fluitans. IV. 74. Hilds H. Z. 1784. S. 185.

Beſchreibung des Schwadens und den damit verwandten Grasarten; Schrebers Samml. 6 Th. S. 445.

Vom Mannagraſe; Hannöv. nützliche Samml. 1758. St. 41.

Schwamm in Gebäuden. IV, 75. VII, 284.

Mehrs über den Schwamm und deſſen Vertilgung aus denen Wohnungen. Neues Hannöver. Mag. 1791. 59. 60. und 61. Stück.

Glasers Unterſuchung der Urſachen, woher die Schwämme in den Häuſern entſtehen, nebſt angegebenen Hülfsmitteln, wie das Wachſen ſolcher Schwämme und die Holzfaulung abzuhalten oder zu vertreiben ſey. Hannöv. Beyträge zum Nutzen und Vergnügen, 1760. St. 72. 73. 74. Dresdn. gel. Anz. 1761. St. 22.

Von Verhutung und Vertilgung des laufenden Schwammes in dem Holzwerke der Gebäude; in Hoths Mag. d. Bauk. 1 B. 1 Th. 29 S.

Verſuch, den Schwamm aus den Gebäuden zu vertreiben. Leipz. Intelligenzbl. 1785. 268 S.

J. C. Hurly Nachricht von dem Entſtehen des Schwammes in den Gebäuden und von dem ſicherſten Mittel, ſelbigen zu verhüten. Halberſtadt, 1777. 8. 1 B. A. D. B. XXXVI. 182. Däniſch, Copenhagen 1778. 8.

Vom Schwamme in neuerbauten Häuſern. Hannöv. Mag. 1773. S. 367 und 654.

Mittel wider die Schwämme im Bauholze. Alt. gel. Merc. 1774. p. 312. Berl. Samml. 7 B 616 S.

P. Waeſtröm Unterweiſung, wie die Schwämme in den Häuſern zu verhüten. Neue Abh. der Schwed. Akad. 1 B. S. 217 und 292.

Schwammmaſchine. VII, 284.

Löſcher (C. Im.) Angabe einer Schwammmaſchine, wodurch in einem geringen Zeitraume aus einer beträchtlichen Tiefe eine anſehnliche Menge Waſſer empor gehoben werden kann. Leipz. 1788. 8. A. D. B. VC. 497.

Schwarze Farbe. IV, 79. VII, 287.

J. Clegg Verſuche über das Schwarzfärben; ex Phil. Transact. Vol. 64. p. 48.; in Crells chym. Journal, 1 Theil, p. 174.

Voglers Methode, der Leinwand und Baumwolle eine gefättigte und dauerhafte ſchwarze Farbe zu geben. Hilds H. Z. 1793. 7 St.

Schwarze Kunſt. IV, 86. VII, 289.

A hiſtory of the art of en graving in Mezzo tinto. London 1786. 8.

Schwarzer Marmor. VII, 291.

Om ſwart Marmor; Tomarp och hiſtarum Baratteſſe ſe of Kyrkmaſtar Hans Hamel Swenska Handling. Vol. XXI.

Schwarzfärber. IV, 88.

Ueber den Gebrauch neuer Ingredienzen zur Schwarzfarbe, ſtatt des Grünſpans, vom Hrn. Clegg, aus dem Journal de Phyſ. Jan. 1784.; in Hilds H. Z. 1784. S. 283.

Car-

Cartheuser vom Gebrauch bittrer Kräuter zum Schwarzfärben. In seinen Wahrnehmungen u. s. w. 8. Giessen 1785.

Sprengels Handwerke und Künste. XV.

Schwedisches Silbergeld. VII, 298.

Vom Münzwesen und dem rechten Werthe des Schwedischen Silbergeldes. Schrebers Samml. 14. Theil, S. 318.

Schwefel. IV, 92. VII, 299.

H. W. S. *Bucholz* Comment. de Sulphure minerali. Ienae 1763. 4.

Erzeugung des Schwefels ohne Feuer (aus dem Wermuthkraute). Allerneueste Mannichfaltigkeiten, 3 Jahrgang, p. 112.

Etwas vom Schwefel; in Dondorfs Natur und Kunst, 3 B. S. 59.

Mineralischen Schwefel durch die Kunst zu machen. Bresl. Natur- und Kunstgesch. 2. Vers. 116.

Monnet sur le mineralisation et sur l'etat du soufre dans le mines et les metaux. 1769.

Fr. N. *Sedey* Diss. de Sulphure, spiritu eius volatili et acido caustico. Viennae 1766. 8. 4 B. A. D. B. VII. B. 267.

Stahls (G. E.) Abhandlung vom Schwefel. Halle, 1748. 8.

Vom Nutzen des Schwefeldampfs bey entzündeten Schornsteinen. Wittenb. Wochenbl. 2 B. p. 179.

Von Zubereitung des Schwefels aus seinen Minern, die 3te Abtheilung des 9ten Theils von Cancrins Berg- und Salzwerkskunde

v. Wasserberg chemische Abh. vom Schwefel. Wien 1788. 8. 375 S. A. D. B. LXXXVIII. 188.

R. Watson Abhandl. vom Schwefel und brennbaren Wesen; in dessen Chemical Essais, Vol. I. p. 149.

Schwefelblumen. IV, 93.

Pitiscus bestätigter Versuch, daß die Schwefelblumen freye Säure besitzen. Crells chemische Annalen, 2 Band, 7 St. N 8.

Sublimirung der Schwefelblumen. In Ferbers Nachrichten von chem. Fabriken. Halberst. 1793.

Schwefelhütte. IV, 94.

Bergius neues Pol. und Cameralmag. 5 B. S. 210.

Röslig- Lehrbuch, S 35.

Lehmanns (J. G.) Entwurf einer Mineralogie, im 4ten Abschn. S. 68

Schlüters Hüttenwerk, 36. 44.

J. C. D. Schrebers Dyka, oder Arbergs Schwefelhütte, beschrieben in seinen Cameral. Samml. 1. Theil, S. 139.

Schwefelleber. VII, 302.

Borelli (P.) Historiarum et observationum medico-physic. Cent. IV. 1653. Cent. II. Obs. VI.

Engeströms (G. v.) Gebrauch der Schwefelleber in der Metallurgie. Schwed. Abh. 37. B. S. 209.

Ebend. Art, vermittelst der Schwefelleber das Gold aus der Goldschmidtsstraße zu bringen. Schwed. Abh. 37 B. S. 212.

Pedemontanus (Al.) de Secretis Lib. VII. Basil. 1560. S. 177.

Versuche über die Schwefelleber; Bernisches Magazin, 1 B. 1 St. 1777.

Verhältniß der flüchtigen Schwefelleber mit den Metallauflösungen. Crells chemische Annalen, 2 B. 9 St. N. 4. von Heyer, 10 St. N. 4. — Verhältniß der gemeinen Schwefelleber mit den Metallauflösungen, l. c. 12 St. N. 3.

Schweißhund. IV, 98.

Anleitung zur Erziehung und Bearbeitung eines Schweißhundes, Saufinders und Dachshundes. Braunschweig 1792. 8.

Von der Arbeit des Schweißhundes. Forst- und Jagdmagazin, 2 St.

Schwer. VII, 308.

De caussa descensus gravium, med. 8. Vratislav. 756. 6½ Bogen, 1 B. K.

Erklärung der ersten würkenden Ursache in der Materie und der Ursache der Schwere; aus dem Englischen übers. und mit einigen Anmerkungen begleitet von A. G. Kästner, 8. Hamb. 748. 7 Bogen.

Glume (G. G.) Diss. physico-mathematica, de gravitate universali, 4. Halae 750. 9 B. 2 B. K.

Müllers (G. A.) Untersuchung der wahren Ursachen von Newtons allgemeiner Schwere, wie auch der bewegenden Kraft der Körper, 4. Weimar, 1743. 1 Alph. 16½ Bogen.

Prüfung einer wichtigen Schwierigkeit, die Hugen gegen Cartheseens Lehre von der Ursache der Schwere gemacht hat. Abh. der Pariser Akad. 3 B. 518.

F. A. *Redekeri* de caussa gravitatis, 8. Lemgoviae, 1736.

G. *Sinclari* ars nova gravitatis et levitatis. Rott. 1669. 4.

Von einer zur Lehre von der Schwere gehörigen Frage. Abh. der Pariser Akad. 5 B. 324.

I. *Wallis* a Discours of Gravity and Gravitation. 4. London 1675.

Schwerpunkt. IV, 106. VII, 310.

Sur une nouvelle proprieté du centre de gravité. Par Mr. *de la Grange*. Nouv. mémoir. l'acad. Berlin. 1783. 290 p.

Kochanskii Consideratio Speciminis Libri de momentis Gravium, Auth. I. F. V. Lucensi. Acta Erud. 1685. S. 262.

Lachemayr (Carl) D. de gravitate et Aequilibrio corporum. Oenip. 1753.

Specimen libri de momentis gravium. Auct. I. F. V. Lucensi. Romae 1684. Act. Erud. 1684. S. 511.

Schwertfeger. IV, 106. VII, 311.

Bergius neues Pol. und Cameralmag. 5 B. S. 214.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2 Theil, S. 158.

Geschichte der Erfindungen, 1. Band. Zürich 1786. A. VI. 3)

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 3ter Band, 1764. S. 251.

Sprengels Handwerke und Künste, VII.

Weigels Hauptstände. S. 58.

Schwerspath. VII, 309.

Monges vom Unterschiede zwischen Schwer- und Flußspath; in Rozier Journ. Vol. 13. p. 351.

Monnet Untersuchung des schweren Spathes; in *Rozier* Obs. sur la Phys. Tom. 6. p. 214. Beckmanns ökon. phys. Bibl. 7 B. p. 407.

Scheele von der Schwerspatherde; in der Samml. von Abhandl. jetztlebender Scheidekünstler, 1782. N. 2.

Versuche mit dem Schwerspathe. Justi neue Wahrheiten, 2 Theil, S. 194. Dessen chemische Schriften, 1 Theil, S. 133.

Wiegleb chemische Untersuchung einer Sorte Schwerspath. Crells chym. Entdeck. 2 Th. p. 14.

Schwerspatherde. VII, 310.

Scheelens chemische Untersuchung der Schwerspatherde. Samml. vermischter Abhandl. jetztlebender Scheidekünstler. Hamburg 1782.

Schwibbogen. IV, 106. VII, 311.

Von der besten Figur der Gewölber in den Schwibbogen. Leipziger Magazin zur Naturkunde von Leske und Hindenburg. 1784. 2 St. 1 Abh.

Schwimmen. VII, 311.

Von den Körpern, die in flüßigen Materien schwimmen. In dem 1 B. der Pariser Abh. S. 411.

Schwimmkleid. IV, 107.

De la Chapelle Anweisung, wie das von ihm erfundene Schwimmkleid zu gebrauchen. Aus dem Franz. 8. Warschau 1776. mit K. A. D. B. XXIX. 589.

A Dissertation on the Preservative from drowning and swimmers assistant a new invention, simple commodious and of small expence adapted to principles, etablis hed by experiments and proved by trials together with an useful account of Losses of Lives by Water. By R. Macpherson. London 1783. 8.

Wagenseilii de hydraspide suo. Aldorf. 1690. 4. Act. Erud. 1691. 37.

Schwimmkunst. IV, 107. VII, 311.

L'Art de nager, par Thevenot, avec fig. 12. Paris 1781.

Schwungrad. IV, 111. VII, 313.

Leupold Theatr. univ. 61.

Rheinbolds Maschinenbaukunst, 1 Theil, 1 Absch.

Sedativsalz. VII, 315.

Achard, vom Verhalten des Sedativsalzes mit Metallen, Erden und metallischem Kalke. Memoires der Berl. Akad. 1779. Lichtenbergs Magazin des Neuesten, 2 B. 4 St. 57. — über die Wirkung, welche das Sedativsalz durch Schmelzen auf die Metalle macht; in dessen Samml. phys. und chem. Abh. 1 B. No. 13.

Bereitung des Sedativsalzes. Almanach für Scheidekünstler. 1780. p. 72.

Erxlebens Beobachtungen über die Zerlegung des Sedativsalzes und über die Verfertigung des Borax. Mag. der Naturkunde Helvetiens, 1 B. 1787. S. 94.

Höfers (H. F.) Nachricht von dem in Toskana entdeckten natürlichen Sedativsalze, und von dem Borax, welcher daraus bereitet wird. Aus dem Ital. 8. Wien 1781. A. D. B. Anh. XXXVII—LII. 441.

Memoria sopra il sale sedativo naturale della Toscana in Firenza. 1778. 8.

Obermayer's (Fr. A.) chemische Untersuchung des Sedativsalzes. Aus dem Lat. von Wasserberg. 8. Wien 1787. 7 B. A. D. B. LXXIX. 470.

Storr Diss. de Sale sedativo Homb. Tub. 1778. 4.

J. A. Weber von dem Sedativsalze des Homberg; in dessen Magazin, 2 Theil, p. 185.

Seeflagge. S. auch Flagge VII, 315.

Kleiner Beytrag zur Kenntniß der Seeflaggen. — Für Fabrik, Manufaktur und Handlung. Leipzig, 1791. 1 St. S. 75.

Tableaux de tous les Pavillons, que l'on arbore sur les Vaisseaux dans les quatre parties du Monde, avec fig. 12. Paris 1770.

Seegelmacher. IV, 115. VII, 316.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2 Theil, S. 37. 219.

L'Art de la voilure, par M. Romme, 1781. 64 S. mit Kupf. Folio.

Der Seegelmacher. Weigels Hauptstände. S. 91.

Seegeltuchmanufaktur. IV, 116. VII, 316.

Abhandlung von dem Seegeltuche; in dem gemeinnützlichen Vorrath auserlesener Aufsätze, S. 158.

Bergius neues Pol. und Cameralmag. 5 B. S. 217.

Relation de la manufacture des Toiles à Voiles à Angers, und dem Journal Oec. Mars. 1758. S. 110.

Traité de la fabrique de manoeuvres pour les Vaisseaux ou l'art de la Corderie perfectionné, par du *Hamel*, ed. 2. 1769. 4.

Marcandier Traité du Chanvre. à Paris, 1711. übersetzt 1763. 8.

Rößigs Lehrbuch der Technologie. S. 116.

Seekarten. IV, 116.

Abhandlungen der Pariser Akademie, von Steinwehr, 1 Band, S. 740.

Atlas de Cartes marines, ou le Neptune François, Fol. Paris.

Atlas maritime, ou Cartes réduites de toutes les Côtes de France, par *Bonne*. Fol. Paris 1762.

Atlas maritime, ou Cartes de toutes les Mers, Côtes, etc. par *Doncker*. Fol. Amſterd.

Art, die wachſenden Grade der Breite auf Seekarten zu verzeichnen, von Pehr Elvius. Schwed. Abhandl. X. 316.

Les Côtes de France ſur l'Océan et ſur la Mer méditerranée, par *de Fer*, gr. 4. Paris 1690.

Seelenverkäufer. VII, 317.

Die Seelenverkäufer, ein Handlungszweig der Holländer. Hilds H. Z. 1791. 205.

Seeſchlacht u. ſ. w. VII, 318.

Müllers (C. G. D.) kurzer Abriß der Seewiſſenſchaften. Mit Kupf. gr. 8. Berlin 1794.

Erläuterungen zum Verſtande der Schifffahrt und des Seekrieges, nach alphabetiſcher Ordnung geſammlet, gr. 8. Breslau 1775.

Abrége de l'Art des Armées navales, ou Elemens de la Tactique navale, avec un Traité des Evolutions et des Signaux, par un Capitaine des Vaiſſeaux au Service de France, avec Fig. 4. Amſt. 1779.

Ioh. *Bernoulli* Eſſay d'une nouvelle Theorie de la Manoeuvre de Vaiſſeaux. Baſil. König. 1714. 8. 15 Bogen, 10 Kupfert. Acta Erud. 1714. S. 272.

De la Manoeuvres des Vaiſſeaux, par *Bouguer*, av. fig. 4. Paris 1757.

Gedanken vom Seetriege, als ein Beytrag zur vorläufigen Kenntniß derſelben; im 7ten Verſuche der Kriegsbibliothek. Breslau 1769. 4. p. 15.

Art des Armées Navales, ou Traité des Evolutions navales, et Theorie de la Conſtruction des Vaiſſeaux, par *Hoſte*. 2 Vol. av. Fig. Fol. Lyon 1697.

Marine militaire, ou Recueil des differens Vaiſſeaux, qui ſervent a la Guerre, par *Ozanne*, av. fig. 4. Paris 1762.

l'Armata navale, da *Pantera*, 4. Roma 1614.

Exploratio Fundamenti, quo Dn. Renau, navis bellicae praefectus, et in re maritima Inſpector Generalis, ſuam de Opera Navali theoriam ſtruxit. Ex Epiſtola F. D. C. Abb. Val. Act. Erud. 1713. S. 419.

Scheſſerus de Militia navali Veterum, cum fig. 4. Upſal 1654.

Conſidérations ſur la Marine militaire de France, par *Secondat*. 12. Paris 1756.

Le Manoeuvrier, ou Eſſai ſur la Theorie et la Pratique des Mouvemens du Navire et des Evolutions navales, par *Bourde de Villehuet*, avec fig. 8. Paris 1765.

Seeuhr. IV, 119. VII, 318.

Schwed. Abhandl. 27 B. 78.

Sully Deſcription abregée d'une horloge d'une nouvelle invention pour la juſte valeur du tems ſur mer. etc. Paris 1733.

Seewaſſer; ſiehe auch Meerwaſſer. VII, 319.

Appleby Erfindung, das Seewaſſer ſüſſe, geſund und trinkbar zu machen. Leipziger Samml. 11ter Th. S. 831.

Bericht vom Nutzen des Seewaſſers zur Cultur magerer Länder. Leipz. Samml. 3 Theil, S. 669.

Nachricht von einer neuen Erfindung, das Seewaſſer ſüſſe, und das ſüſſe Waſſer lange dauerhaft zu machen. Schrebers Samml. 2 B. S. 435.

Nachricht, wie das Seewaſſer ſüß zu machen. Leipz. Samml. 10 Th. S. 879.

Seide. IV, 119. VII, 319.

Poivre von der Zurichtung der weißen Nankiniſchen Seide, ibid. 1772. Jan. p. 248; ingl. wie die gelbe Seide zu bleichen, ibid. p. 271.

Abbé Pupil, wie die franzöſiſche Seide zugerichtet werden müße; in Rozier obſ. ſur la Phyſ. 1772. Juin. p. 227.

Vom Seidenhandel. Hilds H. Z. 1788. S. 113.

Von dem Seidenhandel und deſſelben Nutzbarkeit. Fioravanti allgem. Weltſpiegel, S. 91.

Bengaliſcher Seidenhandel der Engl. Oſtindiſchen Comp. vom Prof. Sprengel. Hilds Handl. Zeit. 1786, S. 105. Sprengels Jahrbuch für 1786. No. 6.

Seidenbau. IV, 121. VII, 321.

Abhandlung von Seidenwürmern und dem in Niederſachſen möglichen Seidenbau; Gött. Amts-Polizeynachr. 6. Theil, S. 519. Anmerk. d. 7. Th. S. 555—577. 8. Th. S. 38. 202. 747. 9 Th. S. 610.

Abhandlung von Maulbeerbäumen, den Seidenwürmern und den Seidenſpinnen. Berlin 1756.

Annant gründliche Unterweiſung zum Seidenbau. Leipzig 1754.

Angermanns (J. G.) Anweiſung zum Seidenbau, 8. Helmſtädt 1762.

— Neue Anweiſung zum Seidenbau, 8. mit Kupf. Halle 1763.

Anleitung (hinlängliche) zur Seidenzucht. Ulm 767. 5 B. 8. A. D. B. VII. St. 1. S. 295.

Anmerkungen über einige Hinderniſſe und Beförderungsmittel des Seidenbaues. Gel. Beyträge zu den Braunſchw. Anzeigen, 1770. St. 69.

Anmerkungen über den Seidenbau; aus dem Gentlem. Magazin, Monat April 1756.; in Hannöver. nützlichen Samml. 1758. St. 7. 8.

Anweiſung zum Seidenbau. Breslau 1755.

Anweiſung zum Seidenbau, wie ſolcher auf das leichteſte und vortheilhafteſte zu treiben ſey, 8. Züllich. 1761. 2te Aufl. 1765. A. D. B. X. St. 2. S. 283.

Aufmunterung zum Seidenbau, nebſt einem vollſtändigen Unterricht in allen dazu gehörigen Dingen, von Joh. M. Fleiſchmann. Nebſt einer Tabelle und 5 Kupferblättern. Dresden. 174 S. 8. A. D. B. CXVI. 514.

Annants (J.) gründliche Anweiſung zum Seidenbau. Leipzig 1754. 8.

Balance des Seidenbaues. Berlin 1740. 4.

H. *Barham* an eſſay upon the Silkworm, Lond. 1. Bettenham 1717. 8. pl. 12½

Behnke (J. G.) der Seidenbau und die Maulbeerzucht, mit K. 8. Berlin 1794.

Bergius Pcl. und Cameralmag. 8 B. S. 123.

Bericht (kurzer) von der bey dem Waiſenhauſe zu Glauche bey Halle angerichteten Maulbeerplantage und Seidenzucht ꝛc. Hall. wöchentl. Anz. 1750. N. 44.

Beſchreibung von der Seidenzucht, wie ſelbige am beſten einzurichten, und was dabey zu obſerviren. Hannöv. gel. Anzeigen, 1753. St. 23. 24.

Cultur des Seidenbaues in Spanien. Hilds H. Z. 1787. S. 130

Der Seidenbau in ſeiner nöthigen Vorbereitung, gehörigen Beſtellung und endlichen Gewinnung, 4. Berlin, 1714.

Drewes (J. G.) neue Vorſchläge, die Maulbeerbaumzucht und den Seidenbau mit Erfolg und Vortheil zu betreiben. 8. Breslau 1783. A. D. B. LXI. 572.

Eigentliche Art, den Seidenbau mit Nutzen zu traktiren. Berlin 1731. 8.

Gleditſch (G. Fr.) Anleitung zum Seidenbau, mit Kupf. 8 Jena 1770. A. D. B. XIII. 591.

A. *Gonſager* de Bombycibus. Hamf. 1714. 4.

Hauptvortheile bey der erſten Bearbeitung der Seide. Hilds H. Z. 1786. S. 13.

J. F. T. die Wartung und Auffütterung der Seidenwürmer, wie ſelbige mit Nutzen zu verrichten, und wie hoch ſich dieſer Nutzen belaufen könnte. 8. Quedlinburg, 1752.

I. I. Ternefelt beſkrifning om Silkes och bomulles beredande ſå väl af Utlandſk och ſwenſk bomull. Stokh. 1747. 4.

v. *Juſti* deutlicher Unterricht von Wartung der Seidenwürmer und Gewinnung der Seide, für die Kaiſerl. Königl. Erblande, 1752. exſtat in Eius neuen Wahrheiten, 1 St. p. 22.

Ebend. Erläuterung der neuen Verſuche über die Seidenwürmerzucht. Neue Wahrheiten. 2 St. p. 129.

Kurze, doch gründliche Anweiſung, wie der Maulbeerbaum fortgepflanzet und die Seide erzielet werden möge. 1714. 4.

Kurzer Unterricht vom Seidenbaue, in drey kleinen Schriften, die Pflanzung der Maulbeerbäume, dgl. wie mit Wartung und Fütterung der Seidenwürmer zu verfahren. Berlin 1751. 8. p. 80. Gött. gel. Zeit. 1752. p. 362.

Landrianis Abhandlung über den Seidenbau, aus dem Italien. mit Anmerkungen von Fleiſchmann, Nicolai und Riem. Dresden 1793. 8.

Nachricht von dem Herkommen und der Erziehung der Seidenwürmer; Select. phyſ. oec. 1 Th. S. 89. 141.

Natur (von der) und Nutzbarkeit des Seidenwurms, auch Pflegung deſſen zu ſeiner Nahrung hocherörterten Maulbeerbaums; aus dem Franz. durch J. Rathgeber. Tübingen 1603. 4.

Neue Seidenmanufaktur. Leipzig 1693.

Nutzen (von dem) des Seidenbaues. Gött. gemeinnützige Abhandl. 1773. 77 St.

J. Fr. Pfeiffer der deutſche Seidenbau. 8. Berlin, 1748. pl. 8. Zinkii Leipz. Samml. 5 B. p. 760.

Königs Lehrbuch, S. 92.

Schrebers Verſuch einer Geſchichte des Seidenbaues, in ſeinen Hall. Samml. 171—224.

Seidenbau (der) in ſeiner nöthigen Vorbereitung, nöthigen Beſtellung und endlichen Gewinnung, 4. Berlin, 1714.

Seidenbau (der) nach ſeiner Möglichkeit und Nutzbarkeit. Berlin 1713. 4.

Thyms (J. F.) Praktik des Seidenbaues, neue umgearbeitete Auflage. 8. Berlin 1781. A. D. B. Reg. XXXVII—LII. 2021.

Ebend. Auszug aus der Praktik des Seidenbaues, betreffend die Wartung der Seidenwürmer. Berlin 783. 8. A. D. B. LXI. 575. — Auszug ꝛc. — betreffend die Wartung der Maulbeerbäume. Berlin 1783. 8. l. c.

Traité des Mouches à Miel. nouvelle Edition, augmentée de pluſieurs avis touchant les Vers à Soye. à Paris 1714. 12. c. f.

Unterricht (kurzer) vom Seidenbau. Eichſtädt 1784. 8. A. D. B. LXIV. 288.

Unterricht vom Seidenbau, Pflanzung der Maulbeerbäume, Wartung der Seidenwürmer und Haſpelung der Seide, 1751. 8.

Verſuch einer Geſchichte des Seidenbaues. Schrebers Samml. 1 Theil, S. 171.

Von den Vorzügen der kältern Länder vor den heißen bey dem Seidenbau; Göttinger Amts-Polizeynachricht. 1756. S. 61. 65. 69.

Vorſchlag, wie der Seidenbau in einem Jahr zweymal mit Nutzen zu treiben. Realzeit. 1755. S. 143. 155.

Vorſchlag, Seidenwürmer mit Gundermann zu füttern. Gött. Amts-Polizeynacht. 1757. VI.

Zinkens Unterricht vom Seidenbau. Wolfenbüttel, 1753. 8.

Seidenfärber. IV, 422.

Gmelin über das Färben der Seide durch Salpeterſäure. Crells chem. Annalen, 1785. 1 B. 6 St. 1.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 2 B. 1762. 4 B. 1765.

Kunſt (die) der Seidenfärberey, vom Hrn. Macquer. Im Schauplatz der Künſte und Handwerke, 3 B. Auch beſonders, gr. 4. Berlin 1764.

Hrn. Macquers neuer chymiſcher Verſuch, wie man der Seide vermittelſt der Cochenille eine lebhafte rothe Farbe geben, und ſie mit vielen andern ſchönen und feſtern Farben, wie bisher, verſehen ſoll. Aus dem Franzöſiſch. Leipzig 1779. 78 S. 8. A. D. B. XLII. 442.

Sprengels Handwerke und Künſte. XV.

Verſuche, auf eine neue Art mit beſtändigen und wohlfeilen Farben die Seide zu färben, und auf dieſelbe zu malen, von St.; im Berner Mag. 1 B. 1 St. 1775.

Seidenhaſpel. IV, 122. VII, 322.

Beſchreibung und Abbildung einer Seidenhaſpel; Braunſchw. Anzeigen, 1754. St. 50.

Catena (Fr.) Verſuch einer Anweiſung, die Seide zu haſpeln nach piemonteſiſcher Art. 1783. 8. A. D. Bibl. LXVI. 282.

Nachricht von einer neuerfundenen Seidenhaſpel. Leipz. Samml. 13 Th. S. 281.

Vaucanſons Beſchreibung der Einrichtung einer neuen Winde zu Abwindung der Seide von den Seidenbälgen. Jenaiſche Samml. 1 Th. S. 58. Academ. Reg. Paril. 1749. p. 142. Dresdner gel. Anz. 1755. p. 353.

Seidenhaſpeln. IV, 122.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, S. 92.

Ueber das Abhaſpeln der Seide auf piemonteſiſche Art, mit 1 Kupf. Hilds H. Z. 1791. S. 349.

Seidenmalerey. VII, 326.

Anleitung zur Seidenmalerey. Hilds H. Z. 1787. S. 227.

Seidenmanufaktur. IV, 123.

Beförderung (von) der Manufakturen, welche die Seidenmanufakturen an Schönheit übertreffen. Schrebers Samml. 3 Theil, S. 97.

Entſtehung, Fortgang und Abwechslungen der Seidenzeugmanufakturen in Frankreich. Kaufmänniſche polit. Zeitung. Wansbeck 1781. 11 St.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnberg 1785. 2 Th. 2 Abth. 1 Hptſt. No. 8.

Mayet über Seidenfabriken im Brandenburgiſchen, 1788. Berlin, 56 S. 8. A. D. B. LXXXVIII. 236.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, 142.

Seidenmühle.

Bechers (T. J.) drey neue Erfindungen, beſtehend in einer Seiden- Waſſermühle und Schmelzwerk, in 8. 1679.

Seidenpapier. IV, 123.

Vom Seidenpapier. Beckmanns Beyträge zur Oekonomie und Technologie, 1. Theil. Götting. 1779. in 8. S. 149.

Seidenpflanze. VII. 327.

De Uſu ex cultura Aſclepiadis Syr. capiendo, in Mém. Facad. de Dijon. Tom. 1. S. 367.

Friese (Fr. G.) ökonomiſch-technologiſche Abhandlung über die Syriſche Seidenpflanze und den weißen Maulbeerbaum. Mit einem Kupfer. Breslau, 8. 1791.

Herzers Beſchreibung der Seidenpflanze, des Nutzens ihrer Seide und Hanfes, und beſonders ihrer ſpäten ſüßen Blüthe für die Bienen ꝛc. 1793. 8. Regensburg. Neue A. D. B. II. 277.

Mayr (P. C.) de novo ſerico vegetabili; Abh. der Churf. Bayr. Akad. Vol. III. P. 2. S. 198.

Nachricht vom Apocyno oder der Seidenpflanze, deren Anbau und Anwendung der darauf wachſenden Fruchtſeide. Stuttg. phyſ. ökon. Auszüge, 7 B. S. 173.

Saamenwolle des Apocyni zu Dachten bey Kerzen. Neue Berner ökon. Geſ. Samml. 2 B. S. 5.

Schnieber (Carl) Darſtellung der höchſt wichtigſten Vortheile, welche der Anbau der ſyriſchen Seidenpflanze verſpricht. Liegniz 1789. 64 S. in 8. A. D. B. XC. 581. Ausz. Halliſche Anz. 1790. St. 5. 6. 9. 10.

Von der Seidenpflanze und der Gewinnung der darauf wachſenden Fruchtſeide; Hilds H. Z. 1786. S. 147; Berl. Samml. 2ter B. S. 634. Journal der Gärtnerey, 11 St. S. 402. Gel. Beytr. zu den Braunſchweig. Anz. 1764. 61 St.

Von einer neuen Manufaktur in England (aus Apocyno). Muſ. ruſtic. et comm. 1 B. No. 25.

Seidenwirker. IV, 125.

Biſchofs phyſiſch-technol. Handb. 2 Theil, S. 44.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 707.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 2ter Band, 1762.

Sprengels Handwerke und Künſte, XIV.

Seidenwürmer. IV, 127.

Anweiſung, die Seidenwürmer auf Matten bequemer, zahlreicher und vortheilhafter, als es bisher möglich war, zu erziehen, nebſt andern hieher gehörigen nützlichen Bemerkungen. Mit 2 Kpf. 8. Potsdam 1785. Hilds H. Z. 1785. S. 399.

Seife. IV, 123. VII, 328.

Braunſchw. Anz. 1757. 85 St.

Eva de la Gardie, Beſchreibung einer Seife, die zum Bleichen des baumwollnen Garns dient; in den Schwed. Abhand. Tom. 14. p. 61.

Nachricht von einer Engl. Seife; in den Leipz. Samml. Tom. 13. p. 692.

Sieffert (D. A. M.) Verſuche mit einigen Schwämmen, um ſie zur Seife anzuwenden; Acten der Erf. Akad. 1778—79. S. 28.

Spielmanns Nachleſe zur Geſchichte der Seifen; Crells neues chem. Archiv, 5 B. 1786. S. 297.

Triewald (M.) Seife von Farrenkrautaſche; in den Schwed. Abh. Tom. 4. p. 114.

Seifenſieder. IV, 130.

Anweiſung zum Seifenſieden, Lichtziehen, Eſſigbrauen u. ſ. w. für Frauenzimmer, gr. 8. Berl. 1790.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen 1787. S. 195.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 5 B. S. 240.

Biſchofs phyſiſch-technol. Handb. 2 Theil. S. 229.

Eine alte kurze Anweiſung zum hauswirthſchaftlichen Seifenſieden, und zwar auf zwey Steine Kalk; in den Leipz. Samml. Tom. 14. p. 124.

Evempiri ökonom. vermehrter und wohlerfahrner Seifensieder und Kerzen- oder Lichtzieher; nebst einem Zusatz von verschiedenen Waschseifen u. s. w. Langensalze 1759.

Garzonii allgem. Schaupl. Frankf. 1619. 639.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 4ter Band, 1765.

Beschreibung dieses Handwerks vom Hrn. du Hamel; stehet im 8. Tom. der Description des Arts et metiers.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwissenschaft, 1 Th. 1 K. 4 Abschn.

Reydel (J. W.) der besonders in einer Haushaltung nützliche, aber auch zum Gewerbe brauchbare Seifensieder, Lichtzieher und Stärkenmacher. Goslar 1790. 8.

Rössigs Lehrbuch der Technologie, 225.

Sprengels Handwerke und Künste, XIII.

Weigels Hauptstände, 465.

Seifensiederasche. IV, 131. VII, 331.

Vom Nutzen der Seifensiederasche, wenn sie als Dünger gebraucht wird. Mus. rustic. 7 Band, No. 26 und 8 Band, No. 80.

Seignettesalz. VII, 332.

Beckmanns Beyträge zur Geschichte der Erfind. 1 B. S. 556—61.

Burgbard (G. H.) Abhandl. vom Seignettesalz. Bresl. 1749. 8.

Schillers Vorschriften zur Bereitung des Seignettesalzes; in seinen vermischten Aufsätzen, 1790.

Teichmeyer (H. F.) Abhandlung vom Seignettesalz. Breslau 1749. 8.

Webers nützliche Wahrheiten für Fabrikanten und Künstler; prakt. Th. 1787. Wien. S. 79.

Seil. IV, 133.

Erichson (N. Vall.) kurzer Bericht von der Stärke oder zusammenhängender Kraft der Seile und Tauen, wenn solche, durchgängig gewöhnlicher Weise nach, zusammen geseilet werden. Schwed. Abh. 1 B. S. 61.

Metternich (M.) von der Straffheit der Seile. Ein Anhang zu seiner Abh. von dem Widerstande der Reibung. Mainz 1789. 8.

Polhems (Chr.) Gedanken zur fernern Bestärkung des vom Wallerius heraus gegebenen Versuchs von Seilen. Schwed. Abh. 1 B. S. 77.

von Reaumur, Versuche, zu erkennen, ob die Stärke eines, aus vielen zusammen gedrehten, Seils größer sey, als die Stärke der einzelnen Seile, daraus es bestehet. Phys. Abh. der Par Akad. 4 B. S. 147.

Richtige Methode, die Güte und Stärke der Seile zu probiren. Schrebers Samml. 2 B. S. 261. Art. 8.

Psilanderschiold, Anmerkungen bey Verfertigung der Seile. Abhandl. der Schwed. Akad. der Wissensch. 30 B. S. 129.

von Schröter (B. G.) Versuch von der Stärke der einzeln und zusammen gedrehten Fäden. Abh. der Danziger Gesellsch. 2 B. 480 S.

Von dem gewechselten Steif- und Schlaffwerden der Seile, damit eine Last gezogen wird. Abh. der Pariser Akad. 13 B. S. 690.

Von der Steife der Seile, die man bey den Maschinen braucht. Abh. der Paris. Ak. 1 B. 297.

Wie den Seilen eine große Haltbarkeit gegeben werden könne. Göttinger Polic. Amts-Nachr. 1755. S. 147. Justi ökon. Schr. 1 P. S. 1.

Seiler. IV, 134.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 5 B. S. 259.

Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2. Theil, S. 217.

Garzonii allgem. Schaupl. Frankf. 1619. S. 379.

Hallens Werkstatt der heutigen Künste; 4ter Band, 1765.

Sprengels Handwerke und Künste. XII.

Weigels Hauptstände, S. 101.

General-Privilegium und Güldebrief des Seilerwerks in der Chur und Mark Brandenburg, insonderheit in Berlin, d. d. 18 Nov. 1734; in Mylii Corp. Const. March. 5 Th. 2 Abth. 10 Cap. Anh. No. 22. p. 144.

Seitengewehr. IV, 136.

von Groeben Bemerkungen über das Seitengewehr der Reuterey. Im 8ten Bande der Kriegsbibl.

Sekundenperpendikel. VII, 334.

Hanov Abhandl. wie man die Länge des Pendels, so Sekunden schlägt, zu einem allgemeinen Maaße gebrauche. 2ter Band der Abh. der Danziger Gesellsch. No. XIV.

Ignat. Pickel Abhandlung von einem Sekundenpendel einer astronomischen Uhr, dessen Länge von der Wärme oder Kälte keine Veränderung leidet, mit 1 Kpf. Erfurt. 4. 1787; auch in den Akten der Akademie, 1788. A. D. B. LXXIX. 445.

Ueber die Sekundenpendelstange, vom Hrn. Grenier. Lichtenbergs Magazin des Neuesten u. s. w. IV, 4tes St. S. 61.

Untersuchung des Beweises, den Mariotte und Hugen von der unterschiedenen Länge des einfachen Sekundenpendels an unterschiedenen Orten der Erde geben. Phys. Abhandl. der Pariser Akad. übersetzt von Steinwehr, 2te Band, S. 214.

Selenit. IV, 139. VII, 335.

Carthenser (F. A.) von dem Gestein, welches die Dornen der Gradierhäuser überziehet. Langsd. Samml. 2 St. 1788. No. 11.

Sendbriefe der Kaufleute. VII, 335.

Handlungs-Correspondent (der geschickte). Braunschw. 1740.

Heynens (G. G.) auserlesene deutsche Kaufmannsbriefe. Nürnb. 1749. 1757.

Marpergers (P. J.) Handlungs-Correſpondent, 1 Theil. Hamburg 1706. 4 Th. Hamb. 1764. 8. A. D. B. I. St. 2. S. 296.

May (Jac. C.) Verſuch in Handlungsbriefen, nach Gellertſchen Regeln. Altona 1764. A. D. Bibl. II. St. 2. S. 302.

May's (J. C.) Commercial-Lettres according to Prof. Gellert, translated by G. Schmith, 1769. Bremen. 2 B. 8. A. D. B. XIII. 617.

Sammlung der neueſten auserleſenen Kaufmanns- und anderer Briefe. Augsb. Stage 1771. 361 S. gr. 8.

Schröckh (Sam. Jac.) Anweiſung zu kaufmänniſchen Briefen. Frankfurt 1769. A. D. B. XII. St. 2. S. 387.

Schwabe (J. J.) Anleitung zum kaufmänniſchen Briefwechſel. Breslau 1767. 17 B. A. D. B. Anh. I—XII. S. 876.

Sinceri Handelscorreſpondent. Zelle 1753. 8.

The Correſpondent, containing a Collection, of Engliſh and French Lettres, ar alſo a regular Engliſh correſpondence for the uſe of compting houſe. Der Correſpondent oder eine Samml. Hamb. 1785. A. D. B. LVII. 260.

Ueber Briefwechſel, beſonders kaufmänniſchen; Sinapius kaufmänniſche Hefte 1780. No. 1. S. 80.

Senſe. IV, 143. VII, 338.

Abhandl. von den Senſen. Journ. econ. 1760. Fevr. p. 56. germ. im Vorrathe auserleſ. Aufſ. 2 St. p. 284.

Art und Weiſe mit der Hermegauiſchen und der von de l'Isle erfundenen Senſen, Weizen und Korn zu mähen; vieles davon ſtehet im Muſeo ruſtico, als: 1 Band, No. 4. 32. 53. 2 Band, No. 56. 59. 63. 96. 101. 112; und 3 Band, No. 3. 26. 29.

Vorſchlag zur Verfertigung brauchbarer Senſen und Sicheln. Nachricht der patriot. Geſellſch. in Schleſien. 1 B. 1773. S. 75.

Serpentinſtein. IV, 146. VII, 340.

Brückmann vom Halliſchen Serpentinſtein; deſſen Cent. epiſt. Cent. II.

Magnetiſcher Serpentinſtein; Brückmann Cent. epiſt. 2, 27 ep.

Marggrafens Beweis, daß der ſächſiſche Serpentinſtein nicht zu den thonartigen Steinen gehöre; im 2ten Theile ſeiner chemiſchen Schriften. A. D. B. VIII. St. 2. S. 182. Crells neues chem. Archiv, 6 B. 1787.

Rinmann (S.) von dem Serpentinſtein in Salagrube; Abh. der Schwed. Akad. VIII.

Schulzens (Chr Fr.) Nachricht von dem bey Zöblitz und andern Orten in Sachſen befindl. Serpentinſtein. Dreßden 1771. 6 B. 4. A. D. B. XXIV. 438.

Steinbachs (W.) Hiſtorie von dem edlen Serpentinſtein des Städtchen Zöblitz. Dresd. 1750. 4.

Sicilianerwein. VII, 345.

Hilds Handl. Zeit. 1786. S. 83.

Siebmacher. IV, 155.

Der Siebmacher vom Hrn. Fougeroux; im XIV. Tom. der Deſcriptions des Arts et metiers. Die Ueberſetzung ſtehet im 18. B. des Schaupl. der Künſte und Handw. von Halle. Berlin 1790.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 6 B.

Sprengels Handwerke und Künſte, XII.

Weigels Hauptſtände, S. 449.

Siedepfanne. IV, 157.

Vom beſten Metall zu den Siedepfannen auf Salzkothen. v. Juſti geſammlete chymiſche Schriften, 1 Theil. S. 106.

Siegelerde. IV, 158.

G. A. Vomwald, Bericht und Erklärung, wie und was Geſtalt die neue von ihm erfundene Terra ſigillata zu gebrauchen. Zu St. Gallen, by L. Straub 1582. 4. pl. 1.

J. R. Camerarius wie die Terra ſigillata zu probiren, und derſelben Eigenſchaften; in Sylloge Memorabil. Cent. 8. part. 86. p. 1493.

Kurzer Bericht, wie Terra ſigillata (Strigonienſis) nützlich kann gebraucht werden, l. l. 1613. 4. pl. 1.

Nachricht von den Beſtandtheilen der Siegelerde; in der Wochenſchrift: der Sammler, 1 B. 22 St.

Vom Gebrauche der Strigniſchen Terra ſigillata, l. l. 1708. 4. pl. 1.

Wittich von der ſchleſiſchen Terra ſigillata. 1589. vid. Part. I. Vol. 2. p 106.

Siegellack. IV, 158. VII, 347.

Von Erfindung des Siegellacks. Beckmanns Geſch. der Erfindungen, 4 St.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 5 B. S. 270.

Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie. Leipzig 1785. No. 2.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, VI.

Webers nützliche Wahrheiten für Fabrikanten und Künſtler, prakt. Theil. Wien 1787. S. 140.

Hilds H. Z. 1784. S. 243.

Signalkunſt, ſiehe auch Synthematogr. IV, 162. VII, 350.

Burga über Telegraphie. Berlin 1794.

Beſchreibung eines Telegraphen. Leipz. 1794.

Generalye Signaly and nadſtraemye wo flote je go Tſarkago Welitſchestwa. Moſcuae 1706. in 16. 3½ Bogen. Acta Erud. 1710. S. 143.

Silber. IV, 164.

Chr. Ad. *Balduini* Obſ. de regeneratione Argenti. Hayn. 1674. 4.

Ol. Colling Bericht von dem in der Eiſengrube Brattfors gefundenen gediegenen Silber; nebſt G. Brandts chemiſch. Verſuchen mit der Mutter des Silbers, mitgetheilt von Wallerius; aus den Act. Societ. Upſ. To. 4. p. 420; in Crells neuem chem. Archiv. 2 Band, p. 320.

Nachricht von gediegenem Silber im Kinzinger Thal; in Lempens Magaz. der Bergb. 3ter Theil, S. 1.

Unterſuchung der Natur des Goldes und Silbers. Hannöv. Samml. 1757. 20 St.

Silber affiniren. IV, 165.

Homberg ſur le Rafinage de l'argent. Acad. Reg. Pariſ. 1701. Mém. p. 58. Crells chym. Archiv, 2ter Band, p. 247.

von Juſti (J. H. G.) die Kunſt, Silber zu affiniren, oder das mit andern Metallen vermiſchte Silber wieder fein zu machen; med. 4. Königsb.

In dem franzöſiſchen Werke: Deſcript. des Arts et metiers, befindet es ſich im XV. Tom.

Silberarbeiter. IV, 166.

Hallens Werkſtatte der heutigen Künſte, 1ſter Band, 1761.

Nagels tabellariſche Ueberſicht der vorzüglichſten Künſte, 1792. 150 S.

Silberbaum. VII, 352.

Dehne von einem, durch die Länge der Zeit verfallnen Silberbaum. Crells chemiſches Journal, 1 B.

Silberbergwerk. IV, 168.

F. E. Brückmann von dem Schemnitzer und Königsberger Geld- und Silberbergwerke. Bresl. Natur- und Kunſtgeſchichte, 1725. Sect. 33. p. 309 und 648.

A. F. Cronſtädt vom Waſſer in Kunsberg, aus welchem ſich Silber niederſchlägt. Schwed. akad. Abhandl. 17 Band, p. 276.

Deſcriptio Argentariorum metallorum in montibus ad Konsberg Norwegiae, ordine chronologico inde a prima origine ad praeſens tempus; in Danſk. Muſ. 1782. Febr. p. 129. 182.

Entdeckung des Silberbergwerks Potoſi. Bremiſches Magazin, 4 Band, 1 St. No. 14.

A. A. Huelphers jährliches Ausbringen des Silbers aus der Sahlagrube, wie man es von den ältern Zeiten bis zu den unſern aufgezeichnet gefunden hat, eingegeben 1765. Schwed. akadem. Abhandl. 29ſter Band, p. 70.

C. F. Schulze bergmänniſche Erfahrung von der Beſchaffenheit und Abänderung derjenigen Gänge, auf welchen Silber und ſilberhaltige Erze brechen; im neuen Hamburg. Magaz. 67 St. p 3.

Silberbrennofen. IV, 168.

Calodr Maſchinen des Harzes. II. 265.

Silberdrath. IV, 169.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. III. 121.

von Juſti Manufakturen. II. 220.

Sprengels Handwerker III. 29.

Vollkommener und gründlicher Bericht zum Gold- und Silberdrathziehen, Vergolden u. ſ. w. von Leßſage. Lübeck 1744. 8.

Silbererz. IV, 169.

v. Juſti von einem Ungariſchen Silbererz, das auswärts wenig bekannt iſt; in deſſen fortgeſetzten Bemühungen, 1 Band, p. 1.

Ebend. Abhandlung von einer neuen Silbererzart, welche ſich mit alkaliſchem Salze vererzet befindet, und in dem Annaberger Bergwerke in Niederöſterreich entdeckt worden; in deſſen neuen Wahrheiten, 2 St. p. 205. und 3 St. p. 277.

Lehmanni Examen chemicum minerae argenteae lamellosae vel ſpeciei cuiusd. ſuberis montani, quod in ſodinis Clausthalienſibus reperitur, Acad. Reg. Berol. 1758. p. 20. Comment. Lipſ. Vol. 14. p. 630.

Linn de Argento in fuſione Ferri invento. Hamb. Magazin, 9 B. p. 305.

Minera Argenti cornea, chymice examinata et deſcripta a. c. Laxmanno; in Nov. Comment. Acad. Petropol. Tom. 19. p. 482. c. f.

C. H. Lommer Abhandlung vom Hornerze, als einer neuen Gattung Silbererz. Leipz. 1776. 8. pl. 4½ tab. aen. 1. ill. Beckmanns ökonom. phyſik. Bibl. 7 Band, p. 381. Gött. gel. Anz. 1777. p. 101. Allg. D. Bibl. XXXV. B. p. 193. Berl. Samml. 9 B. p. 604. Neueſte Mannichfalt. 1 Jahrg. p. 572.

Schreiber über einige beſondere Silber- und Queckſilbererze. Crells Beyträge zu den chemiſchen Annalen, 1786. 2 B. 2 St. 7.

Scopoli de minera Argenti alba, Weißgüldenerz; in Eius Annot. hiſt. natural. V. p. 15. Comment. Lipſ. Decad. III. Suppl. p. 133.

A. G. Werner Beſchreibung einer neuen Gattung Silbererz; in der Samml. zur Phyſik und Naturgeſch. 1 Band, p. 454.

Silberfabrik. IV, 169.

Lewis Geſchichte des Goldes und der damit beſchäftigten Künſte, mit K. 8. 1786. v. Juſti Manufakturen. II. 220. Sprengels Handwerker. III. 29. Bergius neues Pol. und C. M. III. 121.

Silbergeld. IV, 172.

Unterſuchung der Frage: ob das Silbergeld zu erhöhen? Hannover 1752. 4.

Den Gehalt des Silbers in den Goldſorten aus dem Verluſte ihres Gewichts im Waſſer zu erforſchen. Neue geſellſchaftl. Erzähl. 2 Theil, p. 346.

Verfügung des Stadtraths zu Frankfurt am Mayn, wegen Ausfuhrung des ungemünzten Silbers, Einbringung vertuſener, und Steigerung der Conventionsmünze. 15. März 1788. Hilds H. Z. 1788. S. 109.

Silberhaltig Kupfer. VII, 355.

Lambert über Berechnung des Werthes vom ſilberhaltigen Kupfer. Leipz. Mag. für Math. 1781. 1 St. VI.

Silberkryſtallen. VII, 355.

D. Dehne Erfahrungen von Entzündung der Silberkryſtallen bey geringer Wärme; in Crells chem. Journal, 1 Theil, p. 52.

Silberprobenzeichen auf dem verarbeiteten Silber. VII, 358.

Beytrag zur Kenntniß des verarbeiteten Silbers verſchiedener Städte und Länder. Hilds Handl. Z. 1790. S. 282.

Silber ſcheiden. VII, 352.

Beſchreibung eines Pochwerks zur Gold- und Silberſcheidung vermittelſt eines Amalgama, von dem Erfinder Baron von Chaſtel; in Mém. de la Soc. a Geneve, To. I. P. 2. 141. c. f.

Eller Abhandlung über die Scheidung des Goldes vom Silber durch die Präcipitation; aus der Acad. Reg. Berol. 1747. pl. 4. in der Ueberſetzung der phyſ. medicin. Abhandl. der Königl. Akad. zu Berlin, 3 B. p 200. in Ellers Abhandl. durch Gerhard überſetzt, 1 Th. No. 1. in den mineral. Beluſt. 2 Th. p. 177. Hamb. Magazin. 7 Band, p. 115.

Groſſe Maniere de purifier le plomb et l'argent, quand ils ſe trouvent alliés avec l'Etain Acad. Reg. Pariſ. 1736. 230.

v. *Juſti* vom Abtreiben des Silbers mit Wißmuth, zum Behuf der Gold- und Silberfabriken. Göttinger Polizeynachrichten, 1755. p. 5.

Ebend. von der Scheidung des Goldes vom Silber im Tiegel. Göttinger Polizeynachrichten. 1755. p. 33. 37 und 41.

Scheidung des Goldes und Silbers durch Queckſilber; in *Beckmanns* Beyträgen zur Geſch. der Erfindungen. 1 St. No 5.

R. *Southwell* to gild Gold upon Silver. Phil. Trans. No. 243. p. 296. Badd. III. p. 291.

D. C. F. Weigel von der Auflöſung des Goldes und Silbers im Feuer durch das Glauberiſche Wunderſalz; aus deſſen Obſerv. chem. et mineral. Obſ. 7. p. 52. im neuen Hamb. Mag. 66 St. p. 548.

Von dem Abtreiben des Silbers zum Treſſen mit Wißmuth. Jinkens Leipz. Samml. 12 B. p. 323.

Silber ſchmelzen. VII, 354.

v. *Born* Tyroliſcher Silber- und Kupferſchmelzprozeß. Bergbaukunſt, 1 B. IX.

Hermann (B. F.) Beſchreibung des Silberſchmelzprozeſſes zu Neuſol in Ungarn. Wien 1781. 8. A. D. Bibl. LII. 169.

De Machy Beobachtungen über die Schmelzung des Silbers mit Borax und Salpeter; in deſſen Recueil de Diſſ. phyſ. chemiques Comment. 7. *Beckmanns* ökon. phyſ. Bibl. 6 B. p. 83.

Fr. H. *Müller* Docimaſia Argenti, novis obſervatt. et experimentis meliorata; in Nov. Act. Soc. Scient. Hafn To. 2.

Röſſigs Lehrbuch, S. 365.

Silberſolution. IV, 175.

I. S. *Gallaſius* Commentatio in cauſas inquirens, cur aqua regis Aurum ſolvat, Argentum non item, contra vero aqua fortis argentum diſſolvens aurum nulla ex parte commoveat, atque inde etiam repraeſentans, quod Aurum fulminans nervis opituletur. Regiom. 1754. 4.

Marggraf Methode, das Silber durch die Kochſäure höchſt fein zu machen. Acad. Reg. Berol. 1749. und in der Ueberſetzung der phyſ. und medic. Abhandl. der Königl. Akad. zu Berlin, 3 B. p. 430.

Ebend. Verſuch, das Silber auf eine leichte Art in den Pflanzenſäuren aufzulöſen. Acad. Reg. Berol. 1746. in deſſen chem. Schriften, 1 Th. No. 5. und in der Ueberſetzung der phyſik. und medic. Abhandl. der K. Akademie zu Berlin, 3 B. p. 102.

Silhouettiren. VII, 359.

Anweiſung, wie Silhouetten auf eine leichte Art mit ſehr geringen Koſten ſowohl in einzelnen Köpfen, als ganzen Gruppen von Perſonen auf Goldgrund hinter Glas zu verfertigen ſind. Nürnb. und Leipzig 1791.

Similor. IV, 178.

Einige Verſuche mit Engliſchem Tombak. Hamburg. Magazin, XV. 14.

Obſervations ſur un metal qui reſulte de l'alliage du Cuivre et du Zinc, par Mſr. *Geoffroy le Cadet*; in den Mém. de l'acad. roy. des ſc. an. 1725. p. 57.

Vollſtändige theoretiſch-praktiſche Geſchichte der Erfindungen, 1 Th. 1786, S. 80. 197.

Singekunſt. IV, 178. VII, 360.

Toſi (Fr.) Anleitung zur Singekunſt; aus dem Ital. von Agricola, 4. Berlin 1757.

Sinter. IV, 178.

Ulbelackers (Fr.) Syſtem des Carlsbader Sinters, unter Vorſtellung ſchöner und ſeltner Stücke, mit ausgemalten Kupfern, 4 Hefte, gr. Fol. Erlangen.

Soda. IV, 181. VII, 363.

Bindheim chemiſcher Verſuch mit der aus der Soda geſchiedenen blauen Erde; in Crells chym. Entdeckungen, 9 Theil, p. 56.

Brandis (G.) Verſuch und Anmerkungen, den Unterſchied zwiſchen Sode und Pottaſche betreffend. Schwed. Abh. 8. Th. S. 296.

Cadet Unterſuchung der Soda, welche aus dem Kraute Barech (Futi ſpec.) bereitet wird. Acad. Reg. Pariſ. 1767 p. 487. Rec. Comment. Lipſ. Vol. 18. p. 84. Deſſen Erfahrungen mit einer Soda aus einer Salzpflanze, welche du Hamel auf ſeinem Gute gepflanzt hatte. Comment Lipſ. Vol. 18. p. 42. 1774. Crells chym. Journal, 4 Theil, p. 137.

Hilds Handlungszeitung, 1786. S. 137.

Fr. *de Jean* Diſſ. Hiſtoria, analyſis, origo et uſus oecon. Sodae Hiſp. L. Bat. 1773. 4.

Ph. Iac. *Imlin* Diſſ. de Soda et inde obtinendo peculiari Sale. Argent. 1760. 4. Deutſch in Pfingſtens Magazin, 1782. 1 B.

Mayer von der Zubereitung der Soda; in den Bemerk. der Churpfälz. Geſellſch. 1779. p. 346.

Neuenhahn vom Gebrauche der Soda in der Glaskunſt; in deſſen vermiſchten Abhandl. 4 Th. No. 7.

Schedels allg. Journ. d. H. 1 B. 1 Heft, N. 7.

Ueber das Brennen des Sodaſalzes. Forſters Abh. ökon.-und technol. Inhalts. Halle 1784.

Sole. IV, 185. VII, 365.

Erweis, daß aus einem Solquell oder Salzbrunnen, welcher nach der Probe ſechslöthige Sole hält, 7 bis 8löthige Sole zu ſchöpfen ſey. Braunſchweig. Anz. 1754. S. 66.

Lambert über das Gewicht des Waſſers und die eigne Schwere geſalzener Waſſer. Hiſtoire de l'acad. Roy. de B. 1762.

Langsdorfs (C. Ch.) nähere Entwickelung der Frage: wie die Löthigkeit der Solen nach und nach zunimmt ꝛc. Akten der Erfurter Akad. 1778—79. S. 161.

Ueber die vortheilhafteſte Löthigkeit der Siedſole und damit verbundenen vortheilhaften Anzahl Gradirung, von Langsdorf. In der Samml. prakt. Bemerkungen. 1 St. S. 159.

Von der Sole und ihrer Beſchaffenheit. J. W. Langsdorfs Einleit. zur Kenntniß in Salzwerken. I.

Weyrauch (J. J.) Bemerkungen über die verſchiednen Arten, den Gehalt der Salzſolen zu ſchätzen. Grätz, 1782. A. D. B. LXII. 440.

Sonnenmikroſkop. VII, 369.

Brandero (G. F.) kurze Beſchreibung eines Sonnenmikroskop. Augsb. 1769. 8.

Deutliche Anweiſung, Vergrößerungsgläſer auf eine leichte Art zu ſchleifen, wie auch einfache und zuſammengeſetzte Sonnenmikroskope zu verfertigen. 8. Hamburg. 1793.

Das Sonnenmikroskop, nach Einrichtung und Verfertigung des Hrn. Adams. In Geislers Beſchreibung von Inſtrum. 2 Theil, 72 S.

v. Gleichen (genannt Roswurm) Abhandl. von Sonnenmikroskop, mit K. gr. 8. Nürnberg 1781. A. D. B. Anh. XXXII—LII. 530.

Käſtners Geſchichte des Sonnenmikroskops. Im 3 St. des Leipz. Mag. für Mathematik, 1786.

Das verbeſſerte Sonnenmikroskop für durchſichtige und undurchſichtige Gegenſtände, von M. B. Martin. In Geislers Beſchr. von Inſtrum. 2 Th. S. 75.

Wiedeburgs Beſchreibung eines verbeſſerten Sonnenmikroskops. Nürnberg 1775. 8. A. D. B. XXVI. 504.

Zeihers Beſchreibung von zwey Vorrichtungen bey dem Sonnenmikroskop, große und kleine u. undurchſichtige Gegenſtände bequem zu betrachten; im 10. B. der Akten der Petersburg. Akademie.

Sonnenuhr. IV, 188. VII, 371.

Anweiſung (gründliche) zur Sonnenuhrkunſt. Hamburg 1773. A. D. B. XXIV. 130.

Brückners Beſchreibung einer Univerſalſonnenuhr, Petersburg 1735. gr. 4.

Börtigers (J. F.) erleichterte Gnomonik, med. 8. Lemgo 748. 15 Bog. 3 B. K.

Bodii (I. I.) Inſtrumentum univerſale uranoſcopico-horologico-geometricum, 4. Cob. 717. 8 Bog. 3 Fig.

P. F. Benedicti Maria *Caſtronii* Horographia univerſalis etc. Panormi 1728. Fol.

La Conſtruction et uſage des inſtruments de Mathematique deuxieme Edition, par M. *Bion*. Paris 716. 8. Das 8te Buch handelt von Sonnenuhren.

Curieuſe Spazier-Sonnenuhr, 8. Coburg 717. 1½ Bogen. 1 B. K.

Deslandes neue Art von Sonnenuhren; im Hamb. Magazin, Tom. 3. p. 597.

Doppelmeyers (J. G.) Anweiſung, wie nach einer Univerſalmethode große Sonnenuhren richtig zu verzeichnen, Fol. Nürnberg 1719.

Eichelberg (Chph. A.) Nachricht von der Gewohnheit und dem Nutzen, die Zeiten aus der Länge des Schattens wahrzunehmen; in den Duisburger gelehrten Anzeigen, 1768.

— Der Handſtock, eine Sonnenuhr, und zugleich ein Werkzeug, Höhen zu meſſen. Weſel 1768. 12.

Eine Sonnenuhr an das Inwendige der Wand eines Zimmers anzubringen; in den Hannöv. gel. Anzeigen, 1751. p. 535.

Euler (J. A.) Nachricht von einer beſondern magnetiſchen Sonnenuhr. Im 5ten Bande der Abhandl. der Bayriſchen Akademie.

Gauppens (J.) mechaniſche Sonnenuhrkunſt, mit Kupf. 4. Frankfurt 1720.

P. Bern. *Gruber* Horographia trigonometrica etc. Vetero-Pragae 1718. 8.

Gutſches (J. G.) Beſchreibung eines gnemliches Univerſalinſtruments, womit man an allen Orten Sonnenuhren verzeichnen kann. 8. Zittau 759. 2 B. mit K.

Regle Horaire univerſelle pour tracer des Cadrans ſolaires etc., par *Haye*. Paris 1761. 4.

Holzbey (J. Conr.) neu erfundene und unbetrügliche Univerſalſonnenuhr, 8. Ulm 722. 5 B. 2 B. K.

C. Z. *de Koesfelt* Horologium autobarum, 4.

Kraft (G. W.) de methodis horologia ſolaria prompte delineandi. In dem XIII. Theile der Schriften der Petersb. Akad. S. 255.

Krazers (J. A.) kurze und gründliche Anleitung zur Zeichnung und Verfertigung der Sonnenuhren. Grätz 1792. 8.

Die Kunſt, gute Sonnenuhren zu machen ꝛc. 8. Ulm 762. 1 Alph. 5 B. 9 B. K.

Lory (P. M.) Gnomenik, worin eine beſondere, die allerleichteſte und ſicherſte Methode, alle Gattungen der Sonnenuhren — vorgetragen wird. Salzburg 1781. 4. A. D. B. Anh. XXXII—LII. 1274.

Martini (G. H.) Abhandl. von den Sonnenuhren der Alten, 8. Leipz. 1777. A. D. B. XXXV. 311.

Matheſeophili otia mathematica. 8. Salisb. 1719. 16 Bogen, 3 B. K.

Michaelis (G.) Anweiſung, die Sonnenuhren zu machen und aufzurichten, von Sidelio vermehrt, mit Kupf. 8. Jena 1739.

Müllers (J. U.) unbetrüglicher Stundenweiſer, oder Beſchreibung aller üblichen Sonnenuhren, mit Kupf. 8. Ulm 1712.

Neue Invention von einer Sonnenuhr; in der Bresl. ökon. Samml. Tom. 2. p. 574.

Neuerfundene Univerſalſonnenuhr; in der Bresl. ökon. Samml. Tom. 2. p. 532.

Oberreit über eine von Lambert erfundene neue Art von Sonnenuhren. Leipz. Magaz. für Mathem. 1786. 2 Stück, No. 2.

Penthers (Joh. Fr.) Gnomonica fundamentalis et mechanica, u. ſ. w. Fol. Augsburg, 1734. 13 Bogen, 15½ B. K. 1760.

Peſchecks (C.) Vorhof der Sonnenuhrkunſt, mit Kupf. 8. Budißin 1733.

Reyneri (S.) novum horologium, mediante quo annus ſolaris exacte menſurari, calendarium in immutabilem formam redigi, et meridiani accurate diſponi poſſunt, 4. Kiliae 699. 3¾ B. 2 Flg.

La Gnomonique univerſelle ou ſcience de traces les Cadrans ſolaires, par *Richet*, 8. Paris 1701.

Ritterii (Fr.) Speculum ſolis, d. i. gründl. Bericht von den Sonnenuhren, 4. Nürnb. 12 B. 8 B. K.

Rolfs (M.) curieuſe Uhrtabellen, 8. Hamb. 741.

Salzburger Sonnenuhrentabell, an dem Schatten ſeines Leibes die Uhr zu erfahren, 12. Dresden.

Schäblers (J. J.) Anleitung zu einer praktiſchen Sonnenuhrkunſt, med. 8. Nürnberg 726. 14 Bogen. 10 B. K.

Sonnenuhrtabelle, aus welcher man erfahren kann, wie viel es an der Uhr ſey, u. ſ. w. 4 Theile, 12. 748.

Stengels (J. P.) Gnomonica univerſalis. 8. Ulm 712. 1 Alph. 13 B. K. — Beſchreibung der Sonnenuhren. 8. Ulm 755. 1 Alph. 14 B. K.

Tulawsky Gnomonica facilitata. Editio altera. 2 Theile. Leipzig 1777. A. D. B. XXXIII. 189.

Vitruvii Traktat von der Gnemonik, in dem 4. und 7. Kapitel des IX. Buchs ſeiner Baukunſt.

Die Kunſt, Sonnenuhren auf das Papier oder eine Mauer zu zeichnen, u. ſ. w. Von L. Voch. Augsburg 1778. 3 Bogen Text in 8. nebſt einigen Tabellen. Allg. D. Bibl. XXXVIII. 177.

Welpers (E.) Gnomonica, med. Fol. Nürnberg, 708. 2 Alph. 18 B. 18 B. K.

Spaniſche Fliege. VII, 375.

Vom Handel mit ſpaniſchen Fliegen. Hilds H. Z. 1784. 50 S.

Spaniſcher Wein. VII, 377.

Von dem Handel mit ſpaniſchen Weinen. Hilds H. Z. 1784. 1 St.

Spaniſche Wolle. IV, 193. VII, 379.

Hilds Handlungszeitung, 1789. S. 97.

Spähnkolben. IV, 195.

Kurzer Unterricht von Spähnkolben, von C. J. Löſcher. 1783. Leipz. A. D. B. LVIII. 140.

Spath. IV, 201. VII, 385.

Ein Verſuch, wodurch ſich die Erzeugung des Spathe erklären läßt. Juſti neue Wahrheiten, 2ter Theil, S. 332.

Rinmanns (S.) Anmerkungen vom leuchtenden Spath, von Grapenburg. Schwed. Abhandl. 9ter Theil, S. 186.

Spath. VII, 385.

Vom Spathe der Pferde. Göttinger allgem. Unterhalt. 1769. St. 83.

Specereyhandlung. VII, 386.

Compendiöſer deutſch-lateiniſch-alphabetiſcher Catalogus aller correnten Material-Specereywaaren. Friedrichsſtadt 1788. 113 S. 8.

Speck. VII, 387.

Methode, Speck zu erhalten. Journ. éc. 1765. Mai. p. 232.

Speditionshandel. IV, 201.

Mindener Speditionsh. und Weſer Schiffsfrachten. Hilds H. Z. 1790. S. 361.

Verfügungen wegen des Mindenſchen Speditionshandels, 1787.

Speckſtein. IV, 203. VII, 388.

Guettard und Lavoiſier über einen weißen Speckſtein, der ſich im Feuer, ohne Zuſatz, zu einem ſchönen rauhen Porcellan brennt; in Mém. de l'Acad. des ſciences à Paris 1778. p. 433; überſetzt in Crells chym. Entdeck. 9 Th. p. 134.

Pott pyrotechniſche Unterſuchung des Steins Steatites oder Speckſtein genannt; in Mém de l'Acad. de Berlin 1747; in der Ueberſetzung der phyſ med. Abhandl. der Berlin. Akad. 3 B. p. 281, und in den mineral. Beluſt. 1 Th. p. 192. Rec. Comment. Lipſ. Decad. II. Suppl. p. 357.

Wiegleb chem. Unterſ. des Bayreuthiſchen Speckſteins, oder der ſo genannten ſpaniſchen Kreide; in Crells chym. Annalen. 2. Band, p. 429.

Speltsbau. IV, 205.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 1ſter Theil, S. 42.

Etwas über den Spelzbau. Neues Hannöv. Magaz. 1792. S. 526.

Von dem vortheilhaften Anbau des Spelts. Braunſch. Anz. 1753. St. 100. 1754. St. 8.

Specifiſche Schwere. VII, 389.

Bergenſtierna (Axel) Werkzeug feſter Körper eigene Schwere zu unterſuchen. Schwed. Abhandl. 37. B. S. 121.

Spiegel. IV, 207. VII, 389.

Beckmanns Geſchichte der Erfindungen, 3ten Bandes 4tes Stück, 1792.

Bemerkungen über die Wahl eines guten Spiegels. Leipziger Intell. Bl. 1785. 199 S.

Nachahmung der Chineſiſchen gemalten Spiegel; im allgem. Magaz. Tom. 2. p. 280.

Von platten Spiegeln. Abh. der Pariſer Akademie. 5 B. 879.

Spiegelkugel. VII, 394.

Euler (J. A.) von Abbildung der Gegenſtände in ſphäriſchen Spiegeln. Abh. der Bayr. Ak. 3 Bd.

Häſeler (J. F.) analytiſche Betrachtungen über die Theorie der gläſernen ſphäriſchen Spiegel. Münſt. 1775. 8. A. D. B. XXIX. 512.

Käſtner von der ſcheinbaren Größe eines in einem ſphäriſchen Spiegel geſehenen Gegenſtandes. Nov. Com. Soc. R. Götting. Tom. VIII.

Kraft (G. W.) de loco imaginis puncti radicalis in ſpeculum curvilineum. Im XII. B. der Schriften der Petersb. Ak. S. 243.

Spiegelfabrik. IV, 208.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen 1787. S. 341.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 5 B. S. 274.

Biſchofs phyſiſch-technol. Handbuch, 2 Th. S. 244.

Fioravanti allgem. Weltſpiegel, S. 94.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt, 1619. S. 684.

Hartwigs Handwerker und Künſte, X. S. 310.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft, 1 Th. 2 Abſch. 1 Hauptſt. No. 2.

von Juſti Abhandl. von Manufakturen und Fabriken. II. S. 465.

Jacobſons technologiſches Compendium. Berlin 1787.

Nachricht von der Spiegelfabrik zu Sonneberg. Hilds H. Z. 1787. S. 108.

Röſſigs Lehrbuch der Technol. S. 401.

Sprengels Handwerke und Künſte, 10te Samml.

Hiſtoriſche Nachricht von den Spiegelglasmanufakturen in Frankreich; in der Jenaiſchen Samml. Tom. 1. p. 293.

Weigels Hauptſtände, S. 402.

* * *

Preiscourant der Fürter Spiegel. Leipz. Europ. H. Z. 1786. 25 St.

Preiscourant der Spiegel in Kaſſel. Journal von und für Deutſchl. 1786. V. 454.

Tarif der K. K. Fahrafelder Spiegelfabrik in Wien. Hilds H. Z. 1787. S. 142.

Spiegelglas. IV, 208. VII, 395.

Beſchreibung einer Maſchine zur Ausgleichung des Spiegelglaſes und der Kupferſtecherplatten, nebſt Abbildung, von Paſot de Charmes. Roziers Abh. de la Phyſ. 1788. Decbr.

Schülens neu entdeckte Eigenſchaft des Spiegelglaſes. Lichtenbergs Magazin des Neueſten. II. 1. Stück. S. 18.

Preiß der Spiegelgläſer bey der Fabrik in Dresden. Hilds H. Z. 1788. S. 110.

Spiegelſextant. VII, 394.

Branders Beſchreibung eines Spiegels-Sextanten. Augsb. 1774.

Spiegelteleskop. VII. 396.

Euler von den Spiegelteleſkopen, und den Mitteln, ſolche vollkommener zu machen. Hiſtoire de l'acad. roy. des Sc. et belles lettres. 1762. Berlin. Derſelbe über eine Einrichtung derſelben, l. c.

Newtons Spiegelteleſkop. Magaz. des Neueſten, IV. 3. 88.

Spielkarten. IV, 214. VII, 397.

Abbildungen von einer neuen Art Spielkarten. Preuß. Gewerbzeitung 1787. Stück 1.

Breitkopf (J. G. J.) Verſuch, den Urſprung der Spielkarten, die Einführung des Leinenpapiers, und den Anfang der Holzſchneidekunſt in Europa zu erforſchen. 1. Theil. Mit XIV. Kupfertaf. Leipz. b. B. 1784. 8. A. D. B. LXV. 311.

Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie. Leipzig 1785. No. 23.

Etwas vom Kartenſpiel (eigentl. Urſprung der Figuren auf den franz. Karten). Braunſchw. Anzeig. 1760. St. 92.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 4ter Band, 1765.

Kunſt (die) Karten zu machen, von dû Hamel, befindet ſich im 4ten Bande der Deſcription des Arts et metiers. Die Ueberſetzung von von Juſti im 3ten Bande des Schaupl. der Künſte und Handwerke.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie. S. 30.

Sprengels Handwerke und Künſte. XII.

Spießglas. IV, 217. VII, 398.

Abhandl. von der Natur des Spießglaſes und ſeinen Wirkungen, beſonders bey der Amalgamation und Scheidung des Goldes, u. ſ. von Spießglaskönig durch Eiſen, als worinnen Stahls Handgriff, das Silber im Großen aus ſilberhaltigen Spießglas zu ſcheiden, beſtehet. Jena 1784. 144 S. 8. A. D. B. LXXVII. 453.

Daviſon (Guil.) Obſervat. ſur l'Antimoine. Paris 1751. 4.

Fuchs (D. G. F. Ch.) Verſuch einer natürlichen Geſchichte des Spießglaſes, deſſen chemiſchen Zerlegung, arzneyiſchen und ökonomiſchen Gebrauch. Halle 1786. 8. 388 S. A. D. B. LXXV. 512.

Jaquet Hiſtoire abregé de l'antimoine, et particulierement, de la preparation. Paris. 12. Hilds H. Zeit. 1785. 263.

Lemery Tract. de Antimonio. Paris 1707. 8. Neue curieuse Geheimniſſe des Antimonii.

Nutzen (von dem) des Spießglaſes bey Viehkrankheiten. Sel. oec. 3 Theil, S. 98.

Razoumowsky (Graf) neu entdecktes phosphorſaures Spießglas. Crells Annalen, 1786. 1 B. 46 St. No. 1.

Wedel (W.) Ephemer. med. phyſ. nat. Curioſ. Annus III. Obſ. 72. p. 104.

Ueber die Zubereitungen aus dem Spießglaſe, und den Gebrauch derſelben bey Krankheiten. 8. Leipz. 1792.

Spießglasbutter. IV, 217. VII, 399.

Bemerkung über die Spießglasbutter. Crells chym. Entdeckungen, 2ter Theil, p. 60; und chym. Journal, 6 Th. p. 74.

Dehne von einem bey der Deſtillation der flüchtigen Spießglasbutter erhaltenen, Zinnober ähnlichen Sublimate, und aus dieſem hervorgebrachten lebendigen Queckſilber. Braunſchw. gel. Beytr. 1777. 77. 79 St. und etwas verändert in Crells chym. Journal, 3ter Theil, p. 117.

Gmelins Verſuche über eine beſſere Art, das Spießglasöl zu machen. Samml. vermiſchter Abhandl. itzt lebender Scheidekünſtler. Hamb. 1782.

Göttling über die Bereitung der flüßigen Spießglasbutter. Crells chym. Entdeck. 10 Th. p. 97; ſiehe auch Apothekerkal. 1784. p. 6.

Günther Bereitung der Spießglasbutter; in Crells chym. Entdeck. 7 Th. p. 80.

Leonhardi de Butyro Antimonii, vid. Part. I. Vol. 2. p. 365.

Verdell neue Art, das Oleum Antim. zu zubereiten; aus der Gazette Salutaire in den Auszügen der franz. period. Schriften, 2 Band, p. 282.

Von der Spießglasbutter. Almanach für Scheidekünſtler, 1780. p. 121.

Spießglas-Glas. IV, 217. VII, 399.

Erfahrungen über die Bereitung des Glaſes aus Antimonium. Crells chemiſch. Jour. 3. Th. 1780.

Spiesglaskönig. IV, 217. VII, 399.

Müller, Verſuche über den vermeinten gediegenen Spießglaskönig. Phyſ. Arb. der — in Wien, 1784. 1 Jahrg. 1 Quart. S. 63. 2 Quart. S. 49.

Ruprecht (von) über das Käpnicker röthliche goldhaltige Ganggeſtein; den Siebenbürgiſchen gediegenen Spießglaskönig, und ein neues Magayer Golderz. Phyſik. Arb. der — in Wien, 1784. 1 Jahrg. 1 Quart. S. 59 und 70.

Sage über einen neuen mit Arſenikkönig vermengten und gediegenen Spießglaskönig. Lichtenbergs Magazin des Neueſten d. Ph. 11 B. 3 St. S. 86.

Swab (Ant.) Bericht von einem gediegenen Spießglaskönig. Crells neues chem. Archiv. 5 B. 1786. S. 72.

Spießglasſchwefel. IV, 217.

Göttling chemiſche Verſuche über eine beſſere Bereitungsmethode des goldfarbenen Spießglasſchwefels. Crells neueſte Entdeck. in der Chemie. 2 B.

Guerikens (D. J. E. Th.) Abhandl. vom flüßigen Spießglasgoldſchwefel. Braunſchw. 1784. 32 S. 8. A. D. B. LXXI. 433.

Thorſpeck über den goldfarbenen Spießglazſchwefel. Crells Annalen 1787. 1 B. 6 St. 6.

Spießglasweinſtein. VII, 401.

Bergmanns Abh. über den Spießglasweinſtein; in den Samml. vermiſchter Abh. Hamburg 1782.

Spießglastinctur. VII, 400.

Chymiſche Abh. worinnen die verſchiedenen Bereitungen der Spießglastinktur erkläret wird. Jena 1768. 8. A. D. B. XII. St. 2. S. 321.

Heyer etwas über die Beſtandtheile der vornehmſten Spießglastinkturen. Crells Beytr. zu den chemiſchen Annal. 1784. 1 B. 2 St. 6.

Lowiz Beobachtungen über die Bereitungsart der ſchwarzen Spießglastinktur. Crells Annalen 1787. 1 B. 6 St. 5.

Xenders Bemerkungen über die Spießglastinktur des Hrn. Thedens. Crells chem. Annalen 1785. 1ſter Bd. 3 St. 6.

Spießglaszinnober. IV, 217.

Sommer, von einem Mittel, den Spießglaszinnober in einer größern Menge zu erhalten. Eph. Nat. Cur. Dec. II. ann. 6. p. 30. Crells chemiſch. Archiv, 1ſter Band, p. 134.

Spicköl. IV, 218.

Bereitung des wilden Spicköls. Hilds Handl. Zeit. 1784. S. 400.

Spinnen. IV, 220. VII, 403.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 2 B. S. 372.

Garzonii allgemeiner Schauplatz, Frankfurt 1619. S. 581.

Gründl. Anweiſung zum Spinnen und Weben. 788. 8.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnb. 1785. 2 Th. 2 Abth 1 Hptſt. No. 1.

Krügers (Dan.) neue Spinn- und Weberſchule. 4. Zelle 1688.

Röſſigs Lehrbuch, S. 84—86.

Ueber die Spinnerey. Leipziger Intell. Blatt, 1781. S. 75. 81. 93. 97.

Unterweiſung (gründliche) von Spinnen und Weben. 8. Berlin 1736.

Königl. Preußiſches Reglement, wegen Vermehrung und Verbeſſerung der Leinengarnſpinnerey vom 7ten Jul. 1765. Glogau. A. D. B. XI. St. 1. S. 341.

Gegen die Spinnſtuben. Neues Hannöv. Magazin, 1791. S. 246.

de la Motte Abhandlung von Spinnſchulen; in Beckmanns Beyträgen zur Oekonomie, 12ter Theil, 1791. S. 190—294.

Ueber die Spinnſtuben auf den Dörfern; Hannöver. Magaz. 1790. 96 Stück.

Spinnenſeide. VII, 403.

Nachricht von einer neuen Art Seide, welche aus Spinnenwebe gemacht wird, derſelben Zubereitung und Nutzbarkeit. Frankf. und Leipzig 1711.

von Reaumur, Unterſuchung der Seide der Spinnen; Phyſ. Abhandl. der Pariſer Akadem. überſetzt von Steinwehr, 3 B. S. 706.

Stoirner (von) Seide aus Spinnweben. Nürnb. 1788. A. D. B. LXXXIX. 589.

Spinnmaſchine. IV, 222. VII, 404.

Reinbolds Spinnmaſchine. Beſchr. und Abb. in Hilds H. Z. 1790. S. 165. 172. 179. 195.

Roland de la Platiere in der Baumwollenſammtfabrik, S. 17. 4te und 5te Kupfertafel

Spinnrad. IV, 225. VII, 405.

Beſchreibung und Abbildung eines Spinnrades, das zugleich ſpinnt und weift. Hilds H. Z. 1794. 2 St.

Ueber Commerz, Fabriken und Manufacturen im Königreich Böhmen. In Briefen von J. A. Schreyer. 8. Prag und Leipzig, 1793. Hilds Handl. Zeit. 1794. 3 Stück.

Spint. Splint. IV, 225.

Nordenſchöld (K. F.) Unterſuchung von dem Kerne und dem Splinte am Tannen- und Föhrenholze. Schwediſche akad. Abhandl. 1758. S. 89. Von Verwandlung des Splints in vollkommnes Holz. Forſtmagazin, 6 Band, S. 36.

Spiritus Vini. IV, 226. VII, 409.

Hermbſtädt, Verſuch einer Erklärung über die Natur und Entſtehung des brennbaren Geiſtes. Crells chem. Annalen, 2 B. 8 St. No. 3.

Vom Franzbranntwein und Spiritus Vini. Hilds H. Z. 1790. S. 9.

Spital. IV, 226. VII, 409.

Von dem großen allgemeinen Hoſpital zu Rom. Aus Weinligs Briefen über Rom. V. in Huths Magazin der Bauk. 1 Th. 2 B. 1790. S. 260.

Spitzenmanufaktur. IV, 227. VII, 410.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 5 B. S. 292.

von Juſti Abhandl. von Manufakturen und Fabriken. 2 Theil.

Nachrichten und Anmerkungen von den Niederländiſchen Franzöſiſchen und Engliſchen weißen Spitzenmanufakturen. In Schrebers neuen Kameralſchr. 3. 684.

Nachricht von Verfertigung der Spitzen im Erzgebürge; Beckmanns Beyträge zur Oekonomie u. ſ. w. 1ſter Theil.

Roſſigs Lehrbuch der Technologie, 98 S.

Vom Spitzenhandel im Erzgebürge. Hilds H. Zeit. 1787 S. 197. Aus Fabris geog. Mag. (neues). 3. B. 2. 3 Heft. 1787.

Spleisofen. IV, 230.

Schlüters Hüttenwerk, S. 147.

Sporer. IV, 232.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 5 B. S. 305.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch. 2 Theil. S. 106.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1615. S. 358. 482.

Geſchichte der Erfindungen. 1 Band, Zürch 1786. A. V. 8)

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 3 B. 1764. S. 293.

Sprengels Handwerke und Künſte. VI. S. 15.

Weigels Hauptſtände. S. 383.

Sprachrohr. IV, 233 VII, 413.

Geſchichte des Sprachrohrs; in Beckmanns Geſchichte der Erf. 4 St.

Haſii (I. M.) diſſert. de tubis ſtentoreis, de erund. figura et conſtructione, 4. Lipſ. 719. 11 B. ½ Bogen Kupf.

Sprengen. IV, 234.

Anleitung zur regelmäßigen Sprengung feſter Steine. Nürnberg 1766. A. D. B. IV. St. 2. S. 136.

Anweiſung (kurze) zu Sprengung feſter Steinfelſen in Bergwerken, Feldern, Straſſen, Flüſſen und Steinbrüchen. 8. Eiſenach 759. 3½ B. ½ B. K.

Baaders (D. Fr.) Verſuch einer Theorie der Sprengarbeit. Freyb. 1792. mit 1 K. 8.

Sandels (S.) Verſuche von Sprengung der Erze und des Geſteins; in den ſchwediſchen Abh. 31 B. S. 282. Kinmanns Anmerk. darüber, 309.

Sprengwerk. IV, 235.

Sturm (Ch. L.) von Heng- und Sprengwerken. Stockholm 1726. 8.

Springbrunnen. IV, 237. VII, 414.

Von Springbrunnen findet man verſchiedenes in Böcklers Architectura curioſa nova, und in Sturms vollſtändigen Anweiſung großer Herren Paläſte, S. 68 ff. Man ſehe auch Erxlebens Anfangsgründe der Naturlehre. §. 693.

Springgläſer. IV, 238. VII, 414.

Explications des phenomenes des larmes de verre briſées dans le vuide, par Louis Henri de *Beauchamp*, ſtehet im Journ. d. Sçav. p. l'an. 1693. S. 224—229.

De Lachrymarum vitrearum fragilitate Anonymi Epiſtola, ad ignotum Auctorem, qui Muſaeo in Minervae Veneto, Tom. IV. p. 353, eo de argumento doctiſſime ſcripſit, ſtehet im V. Th. der Galleria de Minerva, 1706. Fol. S. 293 f.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 3ter Band, S. 148 f.

Obſervation of ſome phaenomena of Glaſs drops, by Rob. *Hooke*, ſtehet in deſſen Micrographia. London 1667. gr. 4. Obſ. 7. S. 33—44. m. K.

Reflexions ſur l'experience des larmes de verre, qui ſe briſent dans le vuide par Mr. *Homberg*; ſtehet in den Mémoir. de l'Acad. de Paris 1692. S. 183—187.

A. G. *Kaeſtner* eorum quae lacrymis vitreis accidunt, nova quadam ratione explicandorum tentamen, lectum in Soc. R. Sc. Gött. d. 7. Aug 1762; ſtehet in deſſen diſſertatt. mathemat. et phyſ. Altenb. 1771. 4. S. 59—62, und 175.

Auszug aus Hrn. Prof. Käſtners Vorleſung in der kön. Geſellſch. der Wiſſ. zu Götting. 1762, welche eine neue Erklärung des Zerſpringens der ſo genannten Glasthränen enthält; ſtehet im 70ſten St. der Götting. Anz. von gel. Sachen, 1762. S. 609 f. und in der 41ſten Woche des Beytr. zu den Erlang. gel. Augenmerk, 1762. S. 655 f.

J. C. Loehe Ehre Gottes aus der Betracht. ꝛc. 3 B. S. 206—208.

I. D. *Maucharti* obſ. experimenti novi circa lachrymas vitreas; ſtehet in den Eph. Nat. Cur. Cent. I. et II. Obſ. 11. Eb. deſſ. Obſ. de fulminis admirando agendi modo, ubi ſimul incidenter de lacrymis vitreis; ſt. eb. daſ. Cent. III. et IV. Obſ. 183.

Fr. *Redi* oſſervationi intorno a quelle gozziole etc. Lat. überſ. Fr. *Redi* obſervationes circa illas guttulas et fila ex vitro, quae rupta in quacunque ſui parte penitus atque penitus comminuuntur; ex Mſto. Italico latinitate donatae; ſtehet in Miſc. Nat. Cur. Dec. I. A. II. p. 428—446.

Parvula naturae miraculi phaenomena explicantur circa quamdam lachrimam vitream, quae in hoc ipſo tempore per univerſas Europae Academias vagatur, in Batavia nuper admodum detecta; ſtehet im IV. Theil der Galleria di Minerva, in Venez. 1704. Fol. p. 353 f.

Springfolben. IV, 238.

P. Bapt. *Balbi* experimenta de quibusdam vitrorum fracturis; ſtehet in Commentar. Acad. Bononienſis. To. II. P. 1. Bonon. 1745. 4. p. 321—328.

D. überſ. von einigen Arten das Glas zu zerſprengen, nebſt verſchiedenen Verſuchen mit den Bologneſer Flaſchen; ſtehet im 2ten Theil des allgem. Magaz. der Nat. Kunſt und Wiſſenſch. Leipzig 1753. gr. 8. S. 286—297.

De phialis vitreis, ex minimi ſilicis caſu diſſilientibus, acroaſis, experimentis et obſervationibus illuſtrata. (Auct. Iac. *Belgrado.*) Patav. 1743. 4. 3 B. nebſt 1 K. T.

In J. Lud. *Bianconi* due lettere di ſiſica al Sgr. Marcheſe Scipione Maffei. Venez. 1746. 4. handelt der erſte Brief von dieſer Materie.

Extract of a letter from Dr Iof. Laurent. *Bruni*, of Turin, to Mr. Henr. Baker, dated Nov. 11. 1744. concerning the Bologna Bottles; ſtehet im 43 B. der Philoſ. Transact. S. 272 f.

Greg. *Caſalii* diſſ. de quorundam vitrorum fracturis, c. tab. aen. vaſculorum et figuras fiſſurarum in illis occurrentium declarante; ſtehet in dem Comment. Acad. Bonon. Tom. III. Bonon. 1775. 4. p. 406—418.

Verſchiedene neue Verſuche mit den gläſernen Springkölbchen von Hanov; ſtehet im erſten Th. der Verſuche und Abh. der naturf. Geſellſch. in Danzig 1747. 4. No. 14. S. 534—545; und im 1ſten Th. der neuen Verſuche und Bemerk. aus d. R. d. Nat. Nürnb. (1760.) 8. Art. 9. S. 97—113.

Eb. deſſ. erörterte Urſachen der meiſten Verſuche mit den gläſernen Springkölbchen, auf Begehren beſonders heraus gegeben. Danzig 1751. 4. 6 Bogen; ſtehet auch, mit verſchiedenen Zuſätzen und Ausbeſſerungen im 3ten Theil der Verſuche und Abhandl. ꝛc. 1756. 4. No. 6. S. 328—395.

Tho. *Laghii* experimenta in ampullis Bononienſibus facta; ſtehet in Comment. Acad. Bonon. To. II. P. 1. p. 328—334. D. überſ. im 2ten Th. des allgem. Magaz. ꝛc. S. 298—309. Vom Bologneſer Fläſchchen, ſ. J. Conr. Loehe Ehre Gottes aus den Betracht. des Himmels und der Erde, 3 B. Nürnb. 1768. gr. 8. S. 199—206.

I. A. I. *Scrinci* meditationes phyſicae de phialis vitreis, quae caſu minimi ſilicis, in easdem projecti, diſſiliunt; ſtehet im Append. ad Act. phyſ. med. Acad. N. C. Vol. X. p. 177—224.

Von den Bologneſer Flaſchen; ſ. das 297 St. des 9ten Th. des Reiches der Nat. und der Sitten. Halle 1761. gr. 8. S. 102.

J. Chriſt. Wiegleb Abhandlung über die Entſtehung des Glaſes, nebſt der Erklärung von der Wirkung der Springkölbchen.

Staarnadelmeſſer. IV, 243. VII, 417.

Siegeriſt (Fr.) Beſchreibung und Erklärung des Staarnadelmeſſers und Gegenhalters. Wien und Grätz 1783. 8. A. D. B. LIX. 100.

Stabermühle. IV, 244.

Beyers Schauplatz der Mühlenbaukunſt, 23.

Stabhammer. IV, 244.

v. Juſti Abh. vom Stabhammer. S. deſſen Manuf. und Fabriken, 2 Theil. Kopenhagen 1761. S. 336.

Stachelwalze. VII, 418.

Lagerſtröm Beſchreibung einer Ackerwalze zu Zerbrechung der Erdklöſſer. Abh. der Schwed. Akad. XIII. 221. Tab. VI.

Staffirmaler. IV, 246.

Sprengels Handwerke und Künſte, 9 Samml.

Wattins Staffiermaler, gr. 8. Leipzig 1774. Allg. D. B. XXVII. 188. 1779. l. c. XLVII. 434.

Stahl. IV, 247. VII, 419.

Peter Camper drey Abhandl. über die Härtung des Stahls; in deſſen kleinern Schriften von Herbell, 1782. 1 Band, p. 123.

Grignon Verſuche im Großen, franzöſiſches Eiſen durch die Cämentation in Stahl zu verwandeln. *Rozier* Obſ. ſur la Phyſ. Tom. 20. p. 184.

Polhem (C.) von den Proben und Güte des Stahls. Deſſen patriot. Teſtament in Schrebers Samml. 12ter Theil, S. 361.

Praktiſche Anweiſung, alle Stahlarten zu kennen, zu härten, anzulaſſen, und vernünftig zu bearbeiten. Nach dem Hrn. Perret, von J. S. Halle. Berlin, 1783. 3 Bog. 8. A. D. B. LXIV. 108.

Reaumur L'art de convertir le fer forgé en acier, avec fig. Paris 1722.

Von den verſchiedenen Gattungen des Stahls. Hilds H. Z. 1786. 282.

Stahlarbeiter. IV, 247.

Geſchichte der Erfindungen, 1 Band. Zürich, 1786. A. VI. 1).

Unterricht vom Poliren des Eiſens und Stahls für Stahlarbeiter. Aus dem Schwediſchen überſetzt von D. E. Gröning. Flensburg 1787. 8. 6 Bogen. A. D. Bibl. LXXXI. 588.

v. Juſti von Fabriken allerhand ſtählerner Geräthſchaften. S. deſſen Manufakturen und Fabriken, 2ter Theil, S. 381.

Mémoires ſur les ouvrages en fer et en acier que ſe fabriquent dans la manufacture Royale d'Eſſone par le mojen du laminage. Paris 1753.

Sprengels Handwerke und Künſte. VI. VII. S. 49.

Ueber die Bildung junger Künſtler zu Eiſen und Stahlfabriken. Hilds H. Z. 1791. 273.

Von der Stahlfabrik zu Berlin. S. Nicolai Beſchreibung der Städte Berlin und Potsdam, 1779. S. 395.

Von Stahlfabriken. Dresdner gelehrte Zeitung, 6tes Stück, 1765.

Quanz (J. C.) Beſchreibung einiger Schmalkalder Stahl- und Eiſenwaaren. In Beckmanns Beyträgen zur Oekonomie, 12 Th. S. 295.

Stahlblattmacher. VII, 421.

Die Kunſt des Stahlblattmachers, aus dem Franzöſ. von Halle. Berlin 1790. 4. gehöret zum 18. B. des Schauplatzes der K. und H.

Stahl härten. IV, 248.

Lauräus (G.) von einer Art Stahl zu allerley Gebrauche zu härten; Schwed. Abh. 10 Th. S. 68.

Polhem (C.) vom Härten des Stahls. S. deſſen patriotiſches Teſtament in Schrebers Samml. 12 B. S. 367.

Stahl (den) überaus hart zu machen; Samml. ökon. Anmerk. S. 215.

Zubereitung (von) und Härtung des Stahls; Götting. Amts-Polizeynachrichten, 1755. S. 105. Juſti chym. Schriften, Tom. I. S. 107.

Stahlhütte. IV, 248.

Bergius neues Pol. und Cameralmag. 5 B. S. 309.

Juſti von Stahlhütten. S. deſſen Manufakturen und Fabriken, 2 Theil, S. 254.

Röſigs Lehrbuch der Technologie, 425.

Stahlmachen. IV, 248. VII, 422.

Advatus aus allem Eiſen Stahl zu machen, und zwar auf eine noch niemals erhörte, leichte, geſchwinde und wohlfeile Weiſe, 8. Nürnb. 1760.

Angeſtellte Verſuche vom Stahlmachen, und deſſen wahren Grund und Bereitung. Im Hamburger Magazin, 15 B. S. 38.

Anleitung zum Stahlmachen. In Herwigs Beſchreibung des Eiſenſchmelzens im Hennebergiſchen, 1780.

Anmerkungen vom Stahlmachen. In v. Juſti chym. Schriften, 1 B. S. 126.

Aus Eiſen Stahl zu machen. Samml. ökon. Anmerk. S. 127.

Bazin (E.) Traité ſur l'acier d'Alſace, ou l'art de convertir le fer de fonte en acier. 8. Strasb. 1737.

Beſchreibung des Steyriſchen Eiſenſchmelzens und Stahlmachens. In Ferbers Abh. über die Bergw. in Ungarn. 1780.

Cluſius Geſpräch von Stahl und Eiſen, 4. Leipzig, 1615.

Eiſen in Stahl zu verwandeln. Leipz. Samml. 2ter Theil, S. 934.

Erſchaquer neue Verſuche, den Stahl zu bereiten und zu reinigen. Höpfners Magazin Helvet. 3ter Band. 1788. XI.

Feber (J. J.) vom Stahlmachen in Steyermark, in ſeiner Abhandl. über die Ungariſchen Bergwerke. Berlin 1780.

Gadd (P. Adr.) reſp. Guſtav Korſeman, om lämes förwandling til Stål. 4. Åebo 1766.

Halle vom Stahlmachen. S. deſſen Werkſtätte der heutigen Künſte.

Hermann Beſchreibung der Manipulation, durch welche in Steyermark, Kärnthen ꝛc. der berühmte Briſcianer Stahl gemacht wird. Wien 1781. 8.

Herwigs (E.) Beſchreibung des in Schmalkalden üblichen Eiſenſchmelzens und Stahlmachens. Biedenkopf 1735. 8.

Horn Eſſai concerning Iron and Steel. Lond. 771.

Liſter (M.) The manner of making Steel and its Temper. Phil. Transact. N. 203.

Mittel, welchergeſtalt der Stahl zu verſchiedenen Arbeiten zubereitet werden muß. Abh. der Petersb. ökon. Geſellſchaft, 1 Theil, S. 80.

Nachricht

Nachricht von der Kunſt der Franzoſen, ſowohl guten, als den beſten Stahl zu machen. Leipz. Samml. 12ter Theil, S. 570.

Neue Erfindung, Stahl aus Eiſen zu machen. Stuttg. Realzeitung, 1755. S. 213.

Polhems (Chph.) Erinnerungen wegen Zubereitung des Stahls. Schwed. Abh. 2 Band. S. 53. Ebend. vom Stahl und deſſen Zubereitung. S. d. patr. Teſtam. in Schrebers Samml. 12. Theil, S. 358.

Schrebers neue Cameralſchriften. I. 192. IX. 157 und 193. Halliſche Samml. IV. V. VIII. Samml. VI. 325. XII.

Zubereitung (von) des Stahleiſens in Stahl bey Flammenfeuer; in Cancrins kleinen technologiſchen Schriften, 1 Theil. No. 4.

Stahl poliren. IV, 249.

Geheimniß der Engländer, den Stahl zu poliren und recht glänzend zu machen. Schrebers Samml. 10ter Theil, S. 237.

Stahl ſchneiden. VII, 423.

Kurze, doch nützliche Anleitung zum Form- und Stahlſchneiden. Erfurt 1740. 4.

Stahlſtein. VII, 423.

Bayen chemiſche Unterſuchung des deutſchen Stahlſteins. Rozier Obſ. ſur la Phyſ. To. 7. p. 213.

Stallfütterung. VII, 424.

Briefe über die Stallfütterung. Bern 1774. 8. A. D. B. XXVI. 264.

Stampfmühle. IV, 253. VII, 425.

Beſchreibung einer neuen Stampfmühle. Hilds H. Z. 1784. S. 243.

Beyers Schauplatz der Mühlenbaukunſt, 81. Huths Mühlenbau, S. 114.

Stangen. IV, 255.

Florentini von Stangen und Mundſtücken der Pferde, mit Kupf. Fol. Frankf. 1609.

Von Stangen und Mundſtück, ſammt einer Beſchreibung der Natur der Pferde, 2 Bücher, Fol. Frkf. 608.

Stangenkunſt. IV, 256. VII, 427.

Calvörs Maſchinen des Harzes. I. 36. 38.

Langsdorfs praktiſche Bemerkungen über Stangenkünſte. S. Samml. 2 St. 1788. N. 5.

Staniolſchläger. IV, 257.

Geſchichte der Erfindungen, 1 Band. Zürich, 1786. A. IX. 2).

Stärkemacher. IV, 258.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen, 1787. S. 177.

Cartheuſer Abhandlung von der Stärke; in ſeinem Vorrath auserleſener Aufſätze. Leipz. 1768. III. 693.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 5 B.

Stärkemacher (der), von du Hamel; im 8ten Tom der Deſcript. des arts et metiers.

Keydel (J. W.) der beſonders in einer Haushaltung nützliche, aber auch zum Gewerbe brauchbare Seifenſieder, Lichtzieher und Stärkemacher. Goslar 1790. 8.

(Keyber) Praktiſch-ökonomiſche Abhandlung von Zubereitung der weißen Stärke und Anlegung einer ſehr vortheilhaften Fabrik. Erfurt 1768. 1783. A. D. B. XII. St. 2. S. 371. LXII. 301.

Sprengels Handwerke und Künſte. XII.

Unterricht, nach welchem die leichteſte Verfertigung der Stärke mit ſechs Scheffel Weizen alſo gelehret wird, ꝛc. Hannöv. Magazin, 1764. St. 102. Leipz. Intell. Bl. 49 Stück. 1764.

Von Verfertigung der Stärke; Hannöv. Mag. 1764. S. 1616. Leipz. Intell Bl. St. 49. 1764.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnb. 785. 1 Th. 1 K. 2 Abth.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, 231.

Starkeyiſche Seife. VII, 429.

Starckey (G.) Pyrotechnie. London 1658. 12. in der Vorrede.

Statick. IV, 260.

Burja (Abel) Grundlehren der Statik. Berlin und Libau 1787. A. D. B. Anh. LIII—LXXXVI. 2061.

Leupold (Jac.) Theatrum machinarum ſtaticum etc. Leipzig 1726. Fol. 4 Theile. mit K.

Statue. IV, 260.

Les Proportions du Corps humain meſurées les plus belles Figures de l'Antiquité. Fol. Paris 1683. Acta Erud. 1684. S. 137.

Staubmehl. IV, 265.

Von der Differenz des Staubmehls in einer Wind- und Waſſermühle. Hannöv. gel. Anz. 1754. St. 62.

Steckreiſer. IV, 268.

Ueber die Fortpflanzung der Fruchtbäume durch Steckreiſer. Neues Hannöv. Magaz. 1792. 3 und 32 St.

Steigbügel. IV, 273.

Beckmanns Beyträge zur Geſchichte der Erfindungen, 3 Band, St. 1.

Steine. IV, 274.

Sächſiſche Steine, welche ſowohl roh als verarbeitet in Handel kommen. Hilds H. Z. 1787. S. 49.

Steinbrecher. IV, 276. VII, 435.

Biſchofs phyſiſch-technol. Handbuch, 1 Th. S. 176.

Bergius neues Pol. und Cameralmag. 5 B. S. 325.

Cancrin über die Regalität der Steinbrüche. In ſeinen vermiſchten Schriften. A. D. B. Anh. LIII—LXVIII. 1402.

Weigels Hauptſtände, 408.

Steinguth. IV, 277.

Halle (J. S.) praktiſche Kenntniß zur Verfertigung des Engliſchen Steinguths und des ächten Porzellans, mit Kupf. gr. 4. Oehmigke, 1793.

Jacobſons technol. Compendium. Berlin 1787.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft, 1 Th. 2 K. 1 Abth. N. 10.

Röſtigs Lehrbuch der Technologie, 382.

D. C. G. Schönwald Verſuche in der Steinchymie, auf Miſchungen zu haltbaren Gefäßen, vorzüglich auf ein haltbares Steinguth; in Crells chymiſch. Annalen, 2ter Band, p. 401.

Preißcourant aus der — Caſſelſchen paille Stein-Fayence-Fabrik. Hilds Handl. Z. 1786. 199 der Vaſen, l. c. 415.

Verzeichniß und Preiſe von ächtem Engliſchen Steinguth; im Heilbronn. Journal von und für Deutſchland, 1787. 2 B. S. 166.

Steinkohlen. IV, 277. VII, 438.

Abhandlung von Irrländiſchen Steinkohlen, die keinen Rauch geben; aus dem Franzöſ. überſetzt von E. R. F. Jena 1762. 8.

Anwendung der Steinkohlen bey den hohen Oefen in Schleſien. Hilds H. Z. 1790. S. 132.

Allgemeine Naturgeſchichte der Steinkohlen; aus dem Diction. de l'Encyclopedie, in den mineral. Beluſtig. 2 Theil, p. 42.

Beobachtungen über die Steinkohlen; aus der Acad. Reg. Pariſ. 1713.; in Crells neuem chemiſchen Archiv, 1 Band, p. 96.

Bornemann (Chr. E.) Verſuch einer ſyſtematiſchen Abhandl. von den Steinkohlen. Gött. 1776. 8.

Bunting (J. Ph.) Nutzbarkeit des unterirdiſchen Waldes der Steinkohlen, 12. Halle 1693.

Le Camus über die Entſtehung der Erd- und Steinkohlen; in *Rozier* Journal. Vol. 13.

Cartheuſer vom Nutzen der Steinkohlen in der Baukunſt; in ſeinen Wahrnehmungen. Gießen 1785. N. 13. Auszug in Hilds H. Z. 1785. S. 317.

Dondorf, von Steinkohlen. Leipzig 1744.

Entdecktes brauchbares Verbeſſerungsmittel der Steinkohlen und des Torfs, 8. Manheim 1777. A. D. B. XXXIII. 266. 569.

Gerhard von Steinkohlen; in deſſen Beyträgen zur Chymie, 2 Theil. **Beckmanns** ökonom. phyſik. Bibl. 7 Band, p. 591.

Geſchichte des Steinkohlen und des Torfs, 8. Manheim 1775. A. D. B. XXV. 285.

Hahnemann (S.) Abhandl. über die Vorurtheile gegen die Steinkohlenfeuerung; die Verbeſſerungsarten dieſes Brennſtoffes und ſeiner Anwendung zur Backofenheizung. Mit Kupfern. Dresden 1787. 8. A. D. Bibl. LXXIX. 256.

P. J. Hjelm Anleitung, die Beſtandtheile in Holz- und Steinkohlen zu unterſuchen. Schwed. Akad. neue Abhandl. 2 Band, p. 185.

Fr. Hoffmann Bedenken von dem ſchädlichen Dampfe der Holzkohlen, nebſt Erweis, daß die Steinkohlen lange nicht ſo ſchädlich, und in Abſicht auf die Stadt Halle derſelben vielmehr nützlich ſind, 8. Deſſen gründliche Anweiſung, die Geſundheit zu erhalten, 5 Th. Halle 719. 8.

Kalk mit Steinkohlen zu brennen, nebſt Abzeichnung des Ofens; in den Nachr. der Schleſ. patriot. Geſellſch. 2 Band, p. 57.

J. G. Krüger Gedanken von den Steinkohlen, 8. Halle 1741. pl. 2½. Act. Erud. Nov. Suppl. Tom. V. p. 282.

F. G. **Kurella** von Steinkohlen; in deſſen chymiſchen Verſuchen, 1 Stück.

J. P. v. Ludwig Bericht von Hälliſchen Steinkohlen. Halliſche Anz. 1736. No. 52. Mit Anmerkungen eines Sachſ. Bergmanns; in Grundings Natur- und Kunſtgeſch. 20 Th. p 690 und 701.

R. I. *Millies* Epiſt. de Carbone, quodam foſſili vulgo Boſeycoal dicto. Philoſ. Transact. Vol. 51. p. 2. p. 535 et 941. Comment. Lipſ. Voll. II. p. 22 et 43.

Modell und **Parmentier** chymiſche Unterſuchungen der Steinkohlen; in *Parmentier* Recreations phyſiques, I. p. 470.

Scheids (C. A.) Verſuch einer prakt. Anleitung, Steinkohlenlager in ihrem Gebürge aufzuſuchen und zu bearbeiten; im 1. B. der Abh. der Bayerſchen Akademie, V. A. D. B. I. St. 1. S. 68.

Schulzens (Ch. Fr.) Gedanken über den Urſprung derer bey Dresden befindlichen Steinkohlen, 4. Dresden, 1759.

Ebenderſ. über den Nutzen der Steinkohlen und des Torfs zum Brennen. Friedrichsſtadt 1768. A. D. B. XII. St. 2. S. 370.

Steinkohlen (von). Im Kopenhag. Magazin, 2ter Band, 1 Theil, p. 35.

Riccard Steinkohlen ſtatt Holzkohlen zum Branntweinbrennen zu gebrauchen. *Rozier* Journal 1776. janv. No. 6.

Venel Inſtruction ſur l'uſage de la Houille plus connue ſous le nom impropre de charbon, de terre, pour faire du feu. Avignon 1775. in 8. maj. pag. 543. tab. aen. 9.

Venel Unterricht von Steinkohlen, 8. Dresden 780. A. D. B. XLIII. 169.

Von dem Gebrauche der Steinkohlen. Allermanſte Mannichfalt. 1 Jahrg. p. 361 und 391.

Watſons Abhandlung von Steinkohlen; in deſſen Chemical eſſays, Vol. 2. p. 317.

Zimmermanns (C. F.) Nachricht von Steinkohlen, beſonders im Churfürſtenthum Sachſen; in den Leipziger Samml. Tom. 2. p. 299.

* * *

B. Q. **Anderſon** von Engliſchen Steinkohlenflötzen und deren Bearbeitung. Schwed. Akadem. Abh. 38 B. p. 74. 165. 245 und 306. und in Crells chym. Entdeck. 3 Th. p. 187 und 214.

Aufſuchung der Steinkohlen im ungebrochenen Felde. Schwed. Abh. 1 B. S. 278.

Bau auf Steinkohlen (von dem). Manheim 1768. A. D. B. XII. St. 2. S. 370. Hierin befindet ſich Vogel von Erdharzen, Triwald, Schwab und Scheid von dem Bau auf Steinkohlen.

Bergius neues Pol. und Cameralmag. 5 B. S. 338.

Beſchreibung eines Kohlenbergwerks; in der Realzeitung, 1755. p. 161.

Ermunterung zum Bau auf Steinkohlen; in den Beyträgen zum Heiligenſtädter Intelligenzblatte. 1 Jahrgang, p. 33.

Gewinnung (die) der Steinkohlen vom Hrn. Morand, iſt im VI. XVI. XVII. XVIII. Tom der Descript. des arts et metiers.

Du Lac natürliche Geſchichte der Steinkohlengruben in den Provinzen Lyonnois, Forez und Beaujolois; aus deſſen Mémoires pour ſervir à l'hiſt. nat. des Provinces Lyonnois etc. in den mineral. Beluſt. 2 Th. p. 64.

Guettard und Lavoiſier Beſchreibung von zwey Kohlengruben in Hochburg und in Elſaß; aus den Mém. de l'Acad. à Paris 1778. p. 435. in Crells chymiſchen Entdeck. 9 Th. p. 135.

Hollmann Beſchreibung von einem auf dem ſogenannten Steinberge bey Münden befindlichen Kohlenbergwerke; in der Stutgard. Realzeit. 1755.

C. F. Koch zuverläßige Nachrichten von dem unterirdiſchen Feuer der Steinkohlengebirge zu Planitz, nebſt den Mitteln, ſolches zu dämpfen. Leipzig und Zwickau, 1768. 4. pl. 7. tab. aen. 1.

Nachricht von denen bey Dresden befindlichen Steinkohlenflötzen. Hamb. Mag. 19 B. p. 535.

C. A. Scheele praktiſche Anweiſung, Steinkohlen aufzuſuchen und zu bearbeiten; in den Abh. der Churfürſtl. Bayer. Akad. 1 Theil 2 Band, p. 169. und daraus im neuen Forſtmagazin, 1 Abth. 4 St. Comment. Lipſ. Dec. II. Suppl. p. 283.

v. Stäbelin vom Aufſuchen der Steinkohlen; in den Abhandl. der Petersb. ökon. Geſellſch. 8 Th. p. 117. c. f. et in Comment. Soc. Harlem. Tom. 14. p. 67.

Triewalds (M.) Unterricht von Steinkohlen; in den Schwed. Abh. Tom. 1. p. 122. 266. 278. Tom. 2. p. 61. 147. 234. Tom. 3. p. 118. Leipziger Samml. Tom. 2. p. 11. 122. Tom. 7. p. 245.

Triewald (M.) von alle dem, was zur Kenntniß der Steinkohlen gereichet. Schwed. Abh. 1 Band, S. 122. 266. 2 Band, S. 61. 147. 234.

Swab (A.) Art, das Hauptſtreichen und Fallen der Steinkohlenflöze zu finden. Schwed. Abhandl. 9 Band, S. 165.

Von den Steinkohlengruben bey Valenciennes; in Sanders kleinen Schriften. No. 27.

Von den gewöhnlichen Zeichen, daß eine Kohlengrube auf einem Gute ſey. Muſeum ruſtic. 1 Band, No. 35 und 2 Band, No 85.

Von dem Steinkohlenwerke bey Whitehaven; aus dem New univ. Magaz. 1755. Mai p. 177. im Brem. Mag. 1 Band, 2 St. p. 254.

J. J. H. Weiß über die in der Nähe von Dresden befindlichen und zu dem Ritterguthe Pottſchappel gehörigen Steinkohlenwerke. S. 39—66. des 6ten Theils des Magazins der Bergbaukunde.

C. F. Zimmermann Nachricht von Steinkohlen, beſonders in Sachſen. Zinkens Leipz. Samml. 2 Band, p. 299. und aus dem New Univerſ. Magaz. 1758. im Brem. Mag. 3 B. 3 St. No. 4.

Steinkohlen kohlen. VII, 440.

Beſchreibung, wie die Steinkohlen von ihrer Wildnis befreyet werden müſſen; Leipz. Samml. 6 Th. S. 167.

Genſane Beſchreibung der Kunſt, Steinkohlen abzuſchwefeln; in *Rozier* Journ. Vol. 14. p. 337.

Nachricht über das Abſchwefeln der Steinkohlen, in Rückſicht auf das dabey zu beobachtende Verfahren und auf die dabey zu erwartenden Vortheile, S. 313. des 1ſten Theils der Verhandl. der Hamb. Geſellſchaft.

Nachricht von der in England eingeführten Weiſe, die Steinkohlen abzuſchwefeln und zu Zunders zu machen, 8. Frankfurt, 1769. Beckmanns ökonom. phyſikal. Bibl. 1 B. S. 576.

Kleinſchmidt vom Gebrauch abgeſchwefelter Steinkohlen auf der Weyerer Hütte im Wied-Kunkelſchen; im 2ten Bande der Bergbaukunde, 1790.

Ueber das Abſchwefeln der Steinkohlen. Hilds H. Z. 1790. S. 347.

Vom Abſchwefeln der Steinkohlen. Hannöv. Magaz. 1773. p. 1312.

Carrey Verfahren, um Backſteine aus Steinkohlen zu machen, die man in Haushaltungen brennen kann. Ibid. p. 194.

Steinkohlentheer. VII, 442.

Account of the Qualities and Uſes of Coal Tar and Coal Varniſh. With Certificates from Ship-Maſters and others. Lond. 1785. 43 S. 8.

Steinmez. IV, 279.

Des Arques Zeichnung zum Steinhauen in der Baukunſt, herausgegeben durch Boſſe, med. 8. Nürnberg, 699. 15 Bogen, 14½ B. K.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 106.

Boſſens (Abr.) Zeichnungen und vortheilhafte Handgriffe, die Steine richtig zu hauen, und damit feſt und zierlich zu bauen, 4. Nürnberg, 1721. 1 Alph. 2 Bogen. 28 B. K.

— geſchickter und wohlerfahrner Baumeiſter, u. ſ. w. 4. Nürnb. 767. 1 A. 29 B. K. A. D. B. VI. 2tes St. 268.

Von Steinmetzen. Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankf. 1619. S. 524.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 3ter Band. 1764.

Sprengels Handwerke und Künſte, IX.

Weigels Hauptſtände, S. 411.

Steinpapier. IV, 443.

Verſuche wegen der Beſchaffenheit und Nachahmung des ſchwediſchen ſo genannten Steinpapiers, angeſtellt von J. G. Georgi. Im 1ſten Bande der Auswahl von Abh. der Petersb. Geſellſch.

Nachricht von Steinpappen. Hilds Handl. Z. 1787. S. 39.

Kunſt (die) das unverbrennbare ſchwediſche Steinpapier zum Dachdecken nachzumachen, durch Verſuche von George geprüft, von Schönfeld auf Trnowa, 8. Prag, in der von Schönfeldſchen Buchh. 1792.

Steinſalz. IV, 282.

Phyſikaliſche Bewegungsgründe, die es wahrſcheinlich und glaublich machen, daß bey der Hennebergiſchen Berg- und Handelsſtadt Suhla ein unterirrdiſcher groſſer Schatz von Steinſalz verborgen liege ꝛc. von D. J. F. Glaſer. Leipzig, 1776. 7B. A. D. B. XXXII. 487.

Steinſchneidekunſt. IV, 232.

Biſchofs phyſiſch-technol. Handb. 2 Theil. S. 275.

Anſ. *Boethii* gemmarum et lapidum hiſtoria aucta ab A. Tollio. Leiden 1636. 8.

A. F. Buſching Geſchichte und Grundſätze der Steinſchneidekunſt. Hamb. 1774. 8.

Caylus Abhandlung zur Geſchichte und Kunſt, von Meuſel. Altenb. 1768. 4. 2 Bände.

Gorii Muſeum Florentinum. Florenz 1731 ff. Fol. 6 B.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 3 B. 1764.

Phil. D. Lippert Daktyliothek. Leipzig 1767. 4. 2 B. nebſt 1049 Abdrücken. Leipz. 1763. 4.

Mariette Traité des pierres gravées. Paris 1732. 4. 2 B.

— Recueil des pierres gravées du Cabinet du Roi. Paris 1750. Fol. 2 B.

Gemmarum antiquarum delectus ex praeſtantioribus deſumtus, quae in dactyliothecis ducis *Marlburienſis* conſervantur. Lond. 1774. Fol. 1 B.

Natter Traité de la Methode antique de graver en pierres finis. London 1754. Fol.

Deſcription des principales pierres gravées du Cab. de M. le Duc *d'Orleans*. Paris 1780. Fol. 1 B.

Gemmae antiquae caelatae delineatae per Bernh. *Picart*, cum comm. Phil. de *Stoſch*. Amſterd. 1724. Folio.

Winkelmann Deſcription des pierres gravées de feu M. le Baron de *Stoſch*. Flor. 1760. 4.

Weigels Hauptſtände, S. 267.

Steinſchneidemühle. VII, 444.

Beyers Schauplatz der Mühlenbauk. 115.

Haken (C. W.) Beſchreibung einer bequemen Handmaſchine zum Steinſchneiden; in den Berl. Samml. zu Beförderung der Arzney- und Naturwiſſenſch. 2 B. S. 79.

Steinſchneider. (Wundarzt.) VII, 445.

Beſchreibung eines doppelten Steinſchneiders des Hrn. Lombards. In Thomaſſins Abh. über das Herausziehen fremder Körper aus Wunden. Straßb. 1781.

Stellmacher. IV, 284.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 4 B. 1765.

Sprengels Handwerke und Künſte, 11 Samml.

Stempelſchneider. IV, 237.

Breitkopf über die Stempelſchneiderey; im 21 Band der N. Bibl der ſchönen Wiſſenſch. 1778.

I. *Evelyn* a diſcourſe of medals ancient and modern. London 695. Fol.

Charles *Patin* Introduction à l'hiſtoire par la connoiſſance des medailles. Paris 665. 12.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 4ter Band, 1765. Weigels Hauptſtände, S. 207.

Sternanis. VII, 447.

Belliander (Barth.) accurate Beſchreibung des Thees, Kaffees, Chokolade und Badian oder Aniſum ſtellatum. Leipz. 1695. 4. 2 Bogen. Augsb. 1743. 4.

Brückmann (F. E.) de Cortice aniſi ſtellati commerc. Norib. 1742. p. 176.

Elsholz (Ioh. Sig.) de Badiano moſcowitico aniſi genere. Eph. Nat. Cur. Decad. I. an. 6—7. p. 114.

Gmelin de aniſo ſtellato, 1763.

Steuermannskunſt. IV, 290.

Methode d'obſerver exactement ſur mer la hauteur des Aſtres, par *Bouguer*. 4. Paris 1729.

Traité de la Theorie et de la Pratique du Pilotage, par *Bouguer*, revû par la *Caille*, av. fig. 8. Paris 1760.

Nouveau Traité de Navigation, contenant la Theorie et la Pratique du Pilotage, par *Bouguer*, revû et abrégé par l'Abbé la *Caille*, av. fig. 8. Paris 1761.

Traité des Pratiques journalieres des Pilotes, par *Cordier*. 8. Paris 1680.

Inſtructions des Pilotes, par *Cordier*. 8. Paris 1690.

Introduzione all' Arte nautica, per uſo de Piloti e Capitani di Nave, e per il migliore ſervizio de Commandanti ſopra il Mare, con Fig. 4. Venez.

Nouvelle Pratique du Pilotage, par Diguard *de Kerguette*. 4. Marſeille 1764.

Manſons Seebuch, oder Bericht aller und jeden rechten Courſen, Landtennungen, Einfahrten, Bänken u. ſ. w. der ganzen Oſtſee. 4. Lübeck 1745.

Pierre Louis Moreau *de Maupertuis* Aſtronomie nautique. Paris 1744.

Le Portulan de la Mer mediterranée, ou le vrai Guide des Pilotes Coſtiers, par *Michelot*. 4. Paris 1709.

Abrégé du Pilotage, par *le Mounier*. 8. Par. 1766.

P. Nonii, Salacenſis, Opera. Baſel 1566.

Traité

Trattato della Sfera o Introduzione alle Navigazione, per uso de' Piloti, di *Pagnina*, con fig. 4. Padova 1751.

Elemens du Pilotage, par le P. *Pezenas*, av. fig. 12. Avignon 1734.

Aſtronomie des Marins, par le P. *Pezenas*, av. fig. 8. Avignon 1766.

Pratique du Pilotage, par le P. *Pezenas*. 8. Avig. 1749.

Philipp's Seaman's Calender. 8. Lond. 1668.

Röbl, Anleitung zur Steuermannskunſt, 8. Greifswalde 1779. A. D. B. XLVII. 150.

Theorie (la) de la manoeuvre des Vaiſſeaux. Paris 1689. 8. Act. Erud. 1690. p. 388.

Science et Pratique du Pilotage, par l'Abbé *Valois*, av. Fig. 4. Paris 1735.

Edward *Wright* Certains errors in navigations deted'd and correct'd, 1599.

Sticker. IV, 294. VII, 450.

Anleitung zur künſtlichen Stickerey mit Farben erleuchtet, 8. Nürnb. 1788.

Anweiſung (kurze) zur künſtlichen Stickerey, von einem Frauenzimmer. Mit 24 ausgemalten Deſſeins. Nürnb. 1786. in 8. und 6 Blatt K. in 4. A. D. B. LXXXI. 435.

Anweiſung zum Sticken. 2ter Nachtrag, beſonders zur weißen Stickerey, in 12 Blatt, mit illumin. Kupf. längl. 4. Nürnb. 1792.

Anweiſung zum Sticken, Nachtrag in 12 Blatt illum. Kupf. Nürnb. 4. 1790.

Dörien, gründliche Anweiſung zum Nähen und Sticken. Braunſchw. Anzeig. 1754. St. 74 und 75.

Garzoni allgemeiner Schaupl. 1619. S. 383.

Geſchichte der Erfindungen, 1ſter Band. Zürch 1786. A. 1. N. 7.

Kunſt (die) zu ſticken, lehrt St. Aubin im XIV. Tom. der Deſcript. des Arts et metiers. Die Ueberſetzung im 18 B. des Schaupl. der Künſte und Handw. von Halle. Berlin 1790.

Kunſt (die) geſchwind und mit wenig Mühe eine Stickerin zu werden. 3 Bändchen mit gemalten Kupfern. 8. Berlin 1733. A. D. B. LXII. 418. 2 B. LXIX. 115. LXXV. 138.

Netto (J. F.) Zeichen- Maler- und Stickerbuch zur Selbſtbelehrung für Damen, welche ſich mit dieſen Künſten beſchäftigen. Mit Kupf. und einem auf Taffet mit Seide und Gold geſtickten Modelltuche. Queerfol. Leipzig 1794.

Von Beförderung der Stickerey. Hannöv. nützliche Samml. 1758. St 93.

Weigels Hauptſtände, 566.

Stockfiſch. VII, 457.

Hilds H. Z. 1788. S. 241.

Nachricht von Kap-Breton und Louisburg, und von dem Stockfiſchfange daſelbſt. Hannöv. nützl. Samml. 1758. St. 70.

Cornel. Gisb. *Zorgdrager* Beſchryving van de Terreneuſſche Bakkeljau Viſcherey. Haag 1727. 4. cum fig.

Stollen. IV, 303.

Calvör von Maſchinen des Harzes. I. 20.

Storchſchnabel. IV, 307.

Beſchreibung eines ſehr einfachen, zur Verjüngung des Schattenriſſe dienenden Storchſchnabels. Mit Kpfr. 8. Münſter 1780.

J. L. J. von Gerſtenbergk Beſchreibung einiger Pantographen u. ſ. w. Jena 1787. 8. 2½ B. A. D. B. LXXIX. 125.

Hellwag (M. C. F.) Beſchreibung des Storchſchnabels 1776. 4. 2 B. A. D. B. XXXII. 129.

Langhans (C. G.) Beſchreibung eines Inſtruments, deſſen man ſich bedienen kann — Riſſe — zu verjüngen. Schrebers Samml. 2 Th. S. 253.

Leupolds Theat. Univerſ. p. 72.

Marelii (N.) Beſchreibung eines neuen Storchſchnabels. Schwed. Abh. 18 B. S. 185.

— Beſchreibung eines neuen Storchſchnabels, Riſſe nachzuzeichnen; aus dem Schwed. im 5ten Th. der Kriegsbibliothek, 4.

Stegmann (J. G.) Beſchreibung eines neuen Pantographen. Caſſel 1780. 4. A. D. B. XLVI. 455.

Straßenlaterne. IV, 311.

Häſelers (J. Fr.) optiſche Beyträge zur nächtlichen Erleuchtung. Braunſchw. 1773. A. D. B. XXIV. 137.

Straubenpfennige. IV, 311.

Kreyſigs (G. Chr.) Nachricht von Blechmünzen verſchiedener Völker und Dickenmünzen der Deutſchen in mittlern Zeiten, 4. Leipz. 1749.

Straubenrad. IV, 311.

Lambert von Rädern, wo das Waſſer auf Schaufeln fällt, die über der unterſten Stelle des Rades erhoben ſind. Abh. der Berliner Akad. 1775.

Voch (Luc.) Abh. über die Bauart des Grund- und Waſſerbaues bey den Straubermühlen. Augsb. 1780. 8. A. D. B. XLV. 522.

Straußfedern. IV, 312.

Von der Zurichtung der Straußfedern. Hilds H. Z. 1787. S. 377.

Streben. Bänder. Biegen. IV, 312. VII, 471.

Schäublers (Joh. Jac.) nützliche Eröffnung zu der ſichern fundamentalen Holzverbindung, bey dem Gebrauch der unentbehrlichen Zimmermannskunſt. Fol. Nürnb. 736. 1 A. 17 B. 22 B. K.

Manger (H. L.) Bemerkung über die Zimmerkunſt, beſonders über die Anbringung der Bänder und Spannriegel.

ziegel. Potsdam 1782. 2 Bog. 1 Kupf. A. D. B. LXXVII, 131.

Streichbrett. IV, 315. VII, 472.

Nicander (Heinr.) Aufgabe, die gehörige Figur des Streichbretts am Pfluge zu finden. Schwed. Abhandl. 38 B. S. 320.

Strickerey. IV, 320.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnberg 1785. 2 Th. 2 Abth. 1 Hptſt. No. 2.

Modellbuch, ſo nach der neueſten Art zum Stricken und Nähen Anleitung giebt, 5 Theile. 4. Nürnberg 756—61. 34 B. K.

Muſter, neueſte Engliſche, zum Stricken für Damen, wie auch für Spitzen- Kattun- und andere Fabriken, als der 2te praktiſche Theil des Blumenzeichners, mit einer gedruckten Anweiſung. 4. Leipzig 1794.

Rieglin (Suſ. Dor.) neue Anweiſung zur zierlichen Stricktunſt mit den dazu gehörigen Muſtern. Fol. Nürnberg 762. 8 B.

Stroharbeit. IV, 324.

Verfertigung der künſtlichen Stroharbeit. Hilds H. Z. 1787. S. 302.

Strohdach. IV, 325. VII, 476.

Geſammelte Nachrichten von Strohdächern, nebſt Anſchlägen. Leipz. Int. 1780. S. 58.

Lecke (J.) Beſchreibung der Schoniſchen Strohdächer; in den Schwed. Abhandl. Tom. 8. p. 252.

Mittel, die Strohdächer auf eine Zeit lang zum wenigſten vor dem Feuer zu bewahren, von Wiegand. In Huths Magaz der Baukunſt. 2 B. 1 Theil, No. 14. 1792.

Von den Vortheilen, Strohſchober zum Dachdecken in den Jahren aufzuheben, wenn es lang iſt; ſiehe das aus dem Engl. überſetzte Muſeum ruſticum. B. VI. S. 81—86.

Strohhut. IV, 326. VII, 477.

Nachricht von den Strohhüthenfabriken im Churkreiſe Sachſens. Wittenberg. Wochenbl. 3ter Band, 290. 4ter Band, 105.

Strohm. IV, 327. VII, 478.

Von den Ströhmen im Meer. Monatſchrift zum Nutzen und Vergnügen. Hamburg 1763. 2tes Stück, S. 159.

Strohmzeughaus. VII, 479.

Von einem Strohmzeughauſe, von N. Beckmann. In Beckmanns Beyträgen, IV. N. 3.

Strümpfe, ſeidene. IV, 328. VII, 481.

Appretur der ſeidenen Strümpfe zum fabrikmäßigen und häuslichen Gebrauch. Hilds Handl. Zeitung, 1785 283.

Preiß-Couranten von ſeidenen Strümpfen. Hilds H. Z. 1784. S. 303.

Strumpfſtricker. IV, 329. VII, 481.

Biſchofs phyſiſch-technol. Handbuch, 2 Th. S. 46. Sprengels Handwerke und Künſte, XV. Weigels Hauptſtände, S. 612.

General-Privilegium des Strumpfſtrickergewerks in der Chur und Mark Brandenburg, inſonderheit in Berlin, d. d. 15. Oct. 1734. in Mylii Corp. Conſt. March. 5 Th. 2 Abth. 10 Cap. Anhang, No. 20. p. 224.

Strumpfwirker. IV, 329. VII, 481.

Biſchofs phyſiſch-technol. Handbuch. 2 Th. S. 46. Beckmanns Anleitung zur Technologie 1787. S. 85. Bergius neues Pol. und Kameralmag. 5 B. S. 350. Jacobſons Schauplatz der Zeugmanufakturen, II. B. 504. IV. S. 515.

Moiſſons Verbeſſerung des Strumpfwirkerſtuhls. Bibliotheque phyſico-economique, Anné 1785. p. 405 etc.

Röſſigs Lehrbuch, S. 171. Sprengels Handw. und Künſte, XV. S. 90.

General-Privilegium des Strumpfwirker-Gewerks in der Chur und Mark Brandenburg, inſonderheit in Berlin, d. d. 18. Aug. 1754. ib. Mylii Corp. Conſt. March. 5 Th. 2 Abth. 10 Cap. Anhang. No. 14. p. 160.

Stube. IV, 335.

Von dem Bau der Wohnzimmer für das gemeine Volk. Abh. der Petersb. ökonom. Geſellſchaft, 1 Theil, S. 75.

Stubenöfen. IV, 335. VII, 487.

Abhandlung von holzerſparenden Stubenöfen. Schriften der Leipz. ökon. Geſellſchaft, 6 B. S. 256. auch beſonders. Leipzig 1784. A. D. B. LXIX. 581.

Angabe (neu erfundene) in der Civilbaukunſt, den Ofen, Heerd und Camin in einem beyſammen zu haben, wodurch die Hälfte des Holzes zu erſparen, nebſt unterſchiedlichen andern Bequemlichkeiten, 4. Leipzig 754. 1 B.

Baumers (J. P.) Beſchreibung eines zu Erſparung des Holzes eingerichteten Stubenofens, 4. Berlin 1765. 7 Bogen, 3½ B. K. A. D. B. XI. 2 St. 349.

Beſchreibung der neuerfundenen Penſilvaniſchen Oefen. Gotha 1793. 8.

Beſchreibung eines ſehr vortheilhaften Stubenofens; in Berl. Samml. B. II. S. 324—9.

Du Bignon (Bauſſan) Abhandlung über die beſte Art Oefen zu bauen, 4. Berlin 766. 5 B. 5 B. K.

N. Brelins Beſchreibung einer neuen Art von Kachelöfen. Im 3 Bande S. 309 der Abh. der Schwed. Ak.

Chapotet Beſchreibung verſchiedener bequemer Oefen, zu Beförderung der Holzmenage, 8. Nürnberg, 1757. 2½ Bogen, 1 B. K.

Delius (H. Fr.) einige Vortheile bey Stubenöfen; in den Fränk. Samml. Tom. 5. p. 327.

Defer-

Description d'un fourneau et d'un poële pour epargner le bois, in Mém. et Obſ. p. la Soc. de Berne, ann. 1762. P. I. S. 185—90.

Dieterichs (Fr. W.) mit Erfahrungen und richtigen Grundſätzen beſtärkte Anweiſung, wie die Würkung des Feuers in den Stubenöfen und Küchen zu verſtärken und zu vermehren, daß durch vortheilhafte Einrichtung derſelben eine beträchtliche Menge Holzes erſparet werden könne, 8. Berlin 766. 3½ B. 3½ B. K. A. D. B. XI. 2 St. 349.

Entdeckung nützlicher Oefen, welche die Zimmer warm machen, ehe noch der Ofen warm iſt, 8. Leipz. 1752.

Erfindung (neue) von Stubenöfen; in der Breslauer ökonom. Samml. Tom. 2. p. 463. 465.

Erfindung (neue) leicht verbeſſerter Stubenöfen, zur Erſparung des Holzes; in der Realzeit. 1756. p. 959. 962.

v. Frank Abhandlung von holzſparenden Stubenöfen, 3 Bände. Dresden 1774—85. 8.

Lehmann (J. C.) allgemeine ökonomiſche Holzſparkunſt ꝛc. 4. Leipzig 749. 2 A. 5½ B. 5 B. K.

Leutmanns (J. G.) Vulcanus famulans, oder ſonderbare Feuernutzung, 8. Wittenberg 1735. 11 Bogen, 17 B. K.

Lindſtedts (J. D.) wohlerforſchte Natur zu merklicher Erſparung des Brennholzes, und Vorſtellung von Verſorgung der Armen, 8. Magdeburg 720. 12½ Bogen, 8 B. K.

Nachricht von ſehr vortheilhafter Anrichtung der Stubenöfen allerley Art, 8. Leipzig 746. 4 B.

Nachricht von einer neuen Verbeſſerung der Stubenöfen. Hannöv. Mag. 1768. St. 42.

Orrãus Vorſchlag zu einer holzſparenden Weiſe, die Stubenöfen zu heizen. Im 1. B. der Auswahl ökonom. Abh. der Petersb. Geſellſchaft, 1793.

Abhandlung über die Holzſparkunſt, durch ökonomiſche Oefen, von J. Riem, in Churpfalz. phyſ. ökonom. Geſ. Bemerk. vom J. 1772. S. 56—111.

Rittern Preisſchrift über die 1768 von der ökonomiſchen Geſellſchaft in Bern aufgegebene Frage; Welches iſt die beſte Theorie der Küchenheerde und Stubenöfen zu Erſparung des Holzes ꝛc. Bern 1771. 3¼ Bogen in 8. 6 Kupferblätter.

E. J. Schröders Anzeige und Urſachen der Kälte einiger Wohnzimmer, und inſtructive Anweiſungen, wie die in Petersburg wegen Holzerſparung u. ſ. f. gut befundene Stubenöfen zu bauen ſind. Mit Kupfern. Im 3. B. der Auswahl ökon. Abh. der Petersb. Geſellſchaft, 1793. Neue A. D. B. V. 253.

Steiners (J. F.) Beſchreibung eines neuerfundenen vortheilhaften Schneckenofens, mit 1 Kupf. 8. Weimar. Induſtriecomtoir.

Stubenofen des Hrn. Haspelmachers. Braunſchweig. Anz. 1762. S. 39.

Verbeſſerung aller Stubenöfen, wodurch dem vielen Einheizen, wie auch Holznachlegen abgeholfen ꝛc. 8. Eiſenach 755. 3 B. 1 B. K.

Verbeſſerung (von) der Stubenöfen. Gött. gemeinnützige Abhandl. 1773. 55 Stück.

Von vortheilhaften Oefen. Leipz. Intell. 1765. 163, 191. 307. 378.

Von Verbeſſerung der Stubenöfen. Gelehrte Beyträge zu den Braunſchw. Anz. 5 St. 1762. Nebſt Abb.

Vorſchlag zur Verbeſſerung der Stubenöfen; in den Leipz. Samml. Tom. 5. p. 219.

Vorſchlag einer nützlichen Zimmeranlage, wie ſolche bequem zu bauen, gut zu heizen, und dadurch viel Holz erſparet werden kann, ꝛc. 8. Ulm 752. 10 B. 3½ B. K.

Unterricht und Vorſtellung von holzſparenden, bequemen und zierlichen Stubenöfen, zu Putz- und Wohnzimmern, von J. H. Wagener. 1789. 4. 30 S. A. D. Bibl. CV. 585.

Abhandlung von holzſparenden, bequemen und zierlichen Stubenöfen — von einer vortheilhaften Braupfanne, Branntweinsblaſe und Malzdarre. Auf 33 Kupfertafeln vorgeſtellt und beſchrieben von J. H. Wagener. 2ter Th. Magdeburg 1791. 4. A. D. B. CX. 476.

Vorſchlag einer Verbeſſerung aller Gattungen von Heizöfen, mit geringen Koſten und der daraus erfolgenden Holzerſparung. Mit 1 Kupfer. Von A. Al. v. Weſtenau. 2 B. 8. Wien 1785. A. D. B. LXXI. 593.

Mittel, die gewöhnlichen Stubenöfen zur Steinkohlenfeuerung ſehr geſchickt zu machen. Hannöver. Magazin, 1790. S. 90.

Ueber den Steinkohlenbrand in den Stubenöfen. Hannöver. Mag. 1790. S. 154.

Stubenuhr. Wanduhren. IV, 335.

Abt Jaquet über eine neue Art Wanduhren, in den phyſikal. Arbeiten der einträchtigen Freunde, 1 Jahrgang, 2tes Quartal, 1784. S. 70—72.

Stuckaturarbeit. IV, 335.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 118. 148.

Geſchichte der Stucator- oder Gipsarbeit in Augsburg. In Hurds Magazin der Baukunſt, 2ter Band, 1ſter Theil, 108 S.

Jacobſons technol. Compendium. Berlin 1787.

Unpartheyiſches Gutachten eines berühmten Baudirectoris wegen Stuckaturarbeit. Fol. Wetzlar 1758.

Sprengels Handwerke und Künſte, IX.

Stückgießer, Glockengießer. IV, 338.

Bergius neues Pol. und Cameralmag. 5 B. S. 364.

Garzonii allgem. Schauplatz. Frkf. 1619. 437.

Geſchichte der Erfindungen. 1 Band. Zürich, 1786, A. IV. 6)

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte. V.

Nagels tabellariſche Ueberſicht der vorzüglichſten Künſte, 1792. S. 165.

Sprengels Handwerke und Künſte. V.

Weigels Hauptſtände, S. 41.

Stückwinkelmaaß. IV, 341.

Bions mathematiſche Werkſchule. I. 221.

Sturmfaß. IV, 347.

Von Zubereitung des Waſſers, damit es auch in der ſtrengſten Kälte nicht gefriere; in den Jenaiſchen Frag und Anzeigen, 1753. p. 143.

Vorſchlag, das Einfrieren des Waſſers in den Sturmfäßern zu verhindern; Berl. Samml. 3 B. p. 614.

Wie das Einfrieren des Waſſers zu verhüten. Zinkens Leipz. Samml. 10 B. p. 727.

Stuterey. IV, 349.

Aeliani (Cl.) de re equinaria tract. Von der Stuterey und Fohlenzucht. Venet. 1687. Fol. c. f.

Anſtalten (nothwendige) zur Vermehrung und Verſchönerung der Pferde, ꝛc. Frankfurt und Leipzig, 1785. 8. A. D. B. LXVI. 284.

Balance zwiſchen den Nutzungen eines Vorwerks und einer daraus zu machenden Stuterey, an dem Exempel der Churſächſ. Stuterey zu Graditz und Döhlen bey Torgau vorgeſtellet. Schrebers Samml. 2 Th. S. 374.

Bergius Pol. und Cameralmag. VIII. 295.

Beſchreibung des ſogenannten Sennergeſtütes in der Grafſch. Lippe, von Pritzelius. Lemgo 1770. 96 S. 8.

Fugger (M.) von der Zucht der Kriegs- und Bürgerpferde. Aus dem Altdeutſchen überſetzt, und mit Anmerkungen und dem zweyten Theil vermehrt von J. G. Wollſtein, gr. 8. Wien, Gräffer, 1786. A. D. B. LXXVI. 311.

Kurzer und gründlicher Unterricht zur beſten und vortheilhafteſten Behandlung der Pferde . . . . zucht, von G. Gaſchitz. Leipzig 1790. 304 S. 8. A. L. Z. 1791. Julius, S. 122.

Hartmanns (Geh.) Anleitung zur Verbeſſerung der Pferdezucht ganzer Länder und einzelner Privatwirthe, 2te Auflage. Stutgardt, Metzler, 1786. A. D. Bibl. LXXVI. 581.

Hartmann (J. G.) die Pferde- und Maulthierzucht. Stuttg. 1777. gr. 8. A. D. B. Anh. XXV — XXXVI. 2257. 2te Aufl. 1786. A. D. B. LXXVI. 581.

Hiver (Joſeph) Engliſche Zucht und Behandlung der Pferde. Wien 1783. 8. A. D. B. LXII. 264.

L'Eſſai ſur le Haras ou Examen methodique des moyens propres pour etablir, diriger et faire proſperer les Haras etc. à Turin 1769.

Lieflandiſchen Pferdezucht (von der). 1774. 6 Bogen. A. D. B. XXV. 281.

Mémoires ſur les Haras, par M. L. B. D. C. à Utrecht 1770.

v. Oebſchelwitz Abhandlung von der Stuterey, im Anh. an Holländ. Stallmeiſter. 1766.

Richter (C. G.) Anweiſung zur guten Pferdezucht und Wartung, auch wie man ein guter Pferdekenner werden könne; nebſt einer Beylage von den Betrügereyen der Roßhandler Halle 1789 8.

v. Sind Unterricht von der Pferdezucht, 8. Frankf. 1769. A. D. B. XL. 1777.

Von der Lieflandiſchen Pferdezucht und einigen bewährten Pferdecuren. 1774. 6 Bog. 8. A. D. B. XXV. 281.

Wohlgebohren (Heinr.) Abhandlung über die Auferziehung der Füllen, von ihrer Geburt an, bis ſie vier Jahr alt ſind, ꝛc. 8. Göttingen 1794.

Zehtners Unterricht von der Pferdezucht. Berlin, 1754. 8.

Zehtner (J. C.) kurzer und gründlicher Unterricht von der Pferdezucht. Berlin 1770. 176 S. 8. A. D. Bibl. Anh. XIII — XIV. 955.

Zorns (Chr.) vollſtändiger Unterricht in Erziehung der Pferde. Erfurt 1768. 8. 122 S. A. D. B. Anh. I — XII. 892.

Sumpf. IV, 352.

Beſchreibung einer neuen Art Sümpfe, den ſeinen ſogenannten Sinkſchlamm damit zu fangen, von A. Swab. Schwed. Abh. 25. B. 333.

Symmetrie. IV, 353. VII, 497.

Sturms (L. C.) unentbehrliche Regeln der Symmetrie, Fol. Augſp. 720. 4 B. 9 K.

Gedanken über die wahre Schönheit in der Baukunſt. In Hurds Mag. der Bauk. 2 B. 1 St. N. 4. 1792.

Sympathetiſche Tinte. VII, 498.

Beſchreibung einer beſondern ſympathetiſchen Tinte vermittelſt eines Schwefelgeiſtes; in den Fränk. Samml. 2 Band, p. 347.

Deſcription d'une écriture cachée. Journal écon. Mars 1758. p. 119.

Gesners Nachricht von einer ſympathetiſchen Tinte aus Kobalt; in Stutg. Sel. phyſ. oec. 7 St. p. 20.

Hellot ſur une nouvelle encre ſympathique etc. Mém de l'Acad. de Paris 1737. p. 101 et 228. Conf. etiam 1760. p. 623.

Relatio de atramento quodam ſympathetico; in Commerc. Norib. 1737. p. 91.

Von ſympathetiſchen Tinten. Almanach für Schreibkünſtler, 1780. p. 177.

Syntheniatographik. VII, 500.

Bergſträßer (J. A. B.) über ſein am 21. December 1784 angekündigtes Problem über die Syntheniatographik, 1. 2. 3te Sendung. 1785 — 1786. A. D. Bibl. LXXXV. 278. Fortſ. 1788.

Syrup. IV, 354. VII, 500.

Bereitungsart der Syrupe aus den Säften einiger Früchte. In Schillers vermiſchten Aufſätzen, 1790.

Von der Zubereitung eines nutzbaren Syrups aus den Möhren. In Schleſ. patr. Geſellſch. ökon. Nachrichten, 3 Band, S. 391.

Taback. IV, 354. VII, 501.

Storia diſtinta e curioſa del Tabacco, concernente la ſua ſcoperta, la Introduzione in Europa etc. Ferrara 1758. 8. p. 88. t. lign. 1.

H. Barnſtein Beſchreibung des Tabaks, wo er ſeinen Namen her habe, wie vielerley er ſey, ꝛc. Erfurt 1648. 1651 und 1664. 4 pl. 4. c. fig. lign. — tit. Miraculum Tabaci; Tabaks Wunderkunſt. Ebend. 1673. 8.

C. Bontekoe vom unausſprechlichen Nutzen des Tabaks. 1700. 4.

Die ausbündig ſchönen Eigenſchaften der amerikaniſchen Tabackspflanze. Hamb. 1712. 8.

Geſchichte des Tabakrauchens. Journal von und für Deutſchland, 1788. VI. 574. XI. 414—16. 1790. VII. 536.

J. G. H. das beliebte und gelobte Kräutlein Tabak. Chemnitz 1719. 8.

Auserleſene Ergötzlichkeiten vom Tabak, nebſt H. E. Keſtners Recht des Tabaks. Leipz. 1715. 8. p. 96.

Magneni (Ioh. Chryſ.) de Tabaco, exercit. XIV. Amſt. 1669.

Neander Tabacologia. Bremen, 1622. 4. Ultrai. 1669. 12.

Ascan de Oliva luſtige Hiſtoria vom Tabaktrinken, Hamburg 1636 und 1656. 8. pl. 1.

G. D. Thebeſius ausführliche Nachricht vom Rauch- und Schnupftobak. Halle, 1715. 4. — überſehen und verbeſſert, auch mit einem Auszug aus H. Barnſteins Tractat vom Tabak vermehrt. Halle 1751. 4. Eine wieder aufgelegte unvollkommene Nachricht. Gött. gel. Anz. 1752. p. 120.

J. Ign. Worp Beintema von Pelma Tabacologia, oſte Korte verhandelenge over de Toback. Gravenhage 1690. 8. — german. tit. Panacea, überſ. durch J. S. D. Leipzig 1691. 12. Tenzels monatl. Unterredungen, 1691. p. 337. Ebendeſſ. Unterſuchung der Frage: Ob dem Frauenzimmer nicht Tabak zu rauchen erlaubt, und ihrer Geſundheit nützlich ſey? von J. F. Rauchmann. Frankf. 1743. 8. pl. 9. Gött. gel. Zeit. 1744. p. 34. Wittenb. 1753. 8.

Jac. Ziegler, Taback von dem gar heilſamen Mundkraute Nicotiana. Zürch 1616. 4. c. f.

Tabacksbau. VII, 502.

Abh. (neue) vom Tabacksbau, mit kaufmänniſchen Anmerkungen. 8. Darmſtadt 1779. A. D. B. XL. 601. Anh. XXXVI—LII. 1420.

Abh. (fortgeſetzte) vom Tabacksbau, Tabackshändlern und Liebhabern zum Beſten. Frankf. und Leipz. 1787. 8. A. D. B. Anh. XXXI—LII. 1420.

Abh. (vollſtändige) vom Tabacksbau, gr. 8. Frankf. und Leipzig 1780.

Anleitung zum Tabacksbau für den ſächſiſchen Landwirth. Dresden 1789. 5½ Bogen in 8. A. D. Bibl. C. 162.

Anweiſung zum Tabacksbau. 8. Wien 1756.

Anweiſung (vollſtändige) zum Tabacksbau, nebſt einem Anhang vom Pflanzen und Benutzen der Erdäpfel, und der ſo genannten Grundbirn u. ſ. w. von J. W. Frankf. und Leipzig 1766. 6 Bogen in 8. A. D. Bibl. VII. 294.

Anviisning og Unterretning om Tobacks Plantning. Copenh. 1773.

Barnſtein (Heinr.) von des Tabacks Erzielungen und Tugenden. Erfurt 1644. 4.

Bau (vom) des türkiſchen Tabacks; in Juſti ökonom. Schriften, Tom. 1. p. 334; und in den Götting. Polic. Amts-Nachr. 1757. p. 153.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 6 B. S. 1.

Bericht, wie man den Taback pflanzen, auch ſonſten damit umgehen ſolle; in den Select. phyſ. oec. Tom. 2. p. 264.

Beſchreibung des Tabacksbaues. Braunſchw. Anzeig. 1760. St. 50.

Chriſt (J. L.) Nachricht und Anweiſung zum Tabacksbau. Frankf. 1780. 8. A. D. B. XLIV. 281.

Deſcription de la vraye methode de la plantation du Tabac. Paris 1752. 8.

Ol. *Dekberg* Beſkrifning om den turkiſka Tabaken planterande i wära nordiſka orter. Stockh. 1747. 8.

Erdpreſſer (Matth.) Tractat vom Anbau der Tabackspflanze.

Hartmanns Anweiſung zum Tabacksbau, 1793. 8. Thorn.

Hohenthal (von) Schreiben von dem vortheilhaften Tabacksbau im Sandlande. Leipziger Samml. 4 Th. S. 784.

Huß (J. L.) Verſuch mit türkiſchem Taback; in den Schwed. Abh. Tom. II. p. 211.

J. W. vollſtändige Anweiſung zum Tabacksbau. Frankfurt und Leipzig 1766. 8. A. D. Bibl. VII. St. 2. S. 294.

Korge (J. E.) Unterricht zum Anbau des Tabacks. Neue Aufl. Bresl. Löwe 1779. 8. A. D. B. Anhang XXXII—LII. 1418.

Nachricht, den Tabacksbau betreffend, für den Landmann in der Herrſchaft Pinneberg. Altona 1778. 8. A. D. B. Anh. XXXII—LII. 1555.

Schwarmweber über die Verbeſſerung der innländiſchen Tabacksplantagen. Hannöv. Magaz. 1774. p. 266 und 450.

Schleſiſche Tabackscultur; in den Breßl. ök. Samml. Tom. 1. 120.

Hofrath Schubart über den Tabacksbau. Leipziger Magaz. 1 St. No. 5.

Speerbers Beytrag zur Verbeſſerung des innländiſchen Tabacksbaues. In den Schriften der Leipz. ök. Geſellſch. 6 B. 114 S.

Strachan of the culture of Tabacco in Ceylan. Philoſ. Transact. No. 279. p. 1134. Lowth. To. IV. p. 312. Badd. IV. p. 118.

Tabacksbau (der). Hannöv. Magaz. 1767. St. 9.

Der verbeſſerte Tabacksbau, u. ſ. w. Thorn 1793. in 8.

Unterricht für den Churpfälziſchen Landmann zur Vervollkommnung des Tabacksbaues. Mannheim 1780. 8. A. D. B. Anh. XXXII—LII. 1555.

Verſchiedene Beobachtungen bey der Tabacksplanzung. Kopenh. 1780. 8.

Von dem Bau des türkiſchen Tabacks. Göttinger Amtspolicey-Nachr. 1757. 39 St.

Vom ſo genannten wilden Taback; in Schrebers neuen Cameralſchriften, 9 Th. No. 10.

Wiltmanlands Tobac plantering. Weſtras 1751. 8.

Zinckens (J. S.) Beſchreibung des Tabacksbaues; Braunſchw. Anz. 1760. St. 50.

Tabacksmanufactur. IV. 355.

Abhandl. (fortgeſetzte) vom Tabacksbau; von deſſen Zugutmachung und künſtlicher Zubereitung aller Sorten des beſten Rauch- und Schnupftabacks. Frankf. und Leipzig 1781. 8. A. D. B. Anh. XXXVII—LII. 1004.

Anweiſung (gründliche) zur Verfertigung und Zubereitung vorzüglicher Rauch- und Schnupftabacke. Mit 8 Kupfert. Neue Ausgabe. 8. Berlin 1790. A. D. B. XCIX. 268.

Anweiſung (nützliche) von dem Landtaback verſchiedene gute Sorten Rauch- und Schnupftaback zu fabriciren ꝛc. 8. Berlin 1787. 2½ Bogen. Hilds Handl. Z. 1787. S. 411.

Beckmanns Einleitung zur Technol. XIII. Abſch.

Beitze zum Rappetaback. Fränk. Samml. 1 Theil, S. 324. 5 Th. S. 529.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 6 B. S. 27.

Beytrag zur fabrikmäßigen Bereitung des Schnupftabacks. Hilds H. Z. 1786. S. 337.

Cunradi Anleitung zum Studium der Technol. Leipz. 1785. No. 17.

Fabrikatur (die ächte) des Dünkerker und Engl. St. Omers, auch aller gangbaren Sorten Rauch- und Schnupftabacks, mit feinen Kupfern und Abdrücken verſehen. Amſterd. 7 Bog. 8. Hilds H. Z. 1787. S. 141. Der Verfaſſer iſt Wolf Baruch Holländer. A. D. Bibl. LXXIX. 468.

Fabrikmäßige Zubereitung des Rauchtabacks. Hilds H. Z. 1786. S. 159.

Formeln zur Verfertigung des Dünkerker und des Engl. St. Omers, und der mehreſten gangbaren Sorten Schnupftabacks. Hilds H. Z. 1787. S. 138.

Die Tabacksmanufaktur, oder die vollſtändige Oekonomie des Tabacks, von — Halle. 104 S. Im 16 B. des Schaupl. der K. u. Handw. Berlin 1788.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 4 B. 765.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnberg 1785. 1 Th. 1 Kap. 2 Abth.

Kunſt, die erlernte und erfahrne, allerley Sorten Rauch- und Schnupftaback zu fabriciren, ſo wie ſolcher in Dünkirchen und Holland verfertiget wird, als auch die Blätter hier zu Lande auf Virginiſche Art zu ziehen, auch alle Saucen zu kochen, und was für Ingredienzien und Materialien dazu genommen werden. 8. Dünkirchen und Amſterdam 1794.

Neue und vollſtändige Abhandlung vom Taback. Von einem erfahrnen Tabackshändler. Aus dem Holländ. Leipz. 1781. A. D. B. L. 601.

Nützliche Anweiſung von dem Landtaback, verſchiedene gute Sorten Rauch- und Schnupftaback zu fabriciren. Berlin 1787. 3 B. 8. A. D. B. LXXXIII. 465.

Plas (A. W.) Abhandl. vom Schnupftaback. Allgem. Magaz. 8 Th. S. 301.

Prade (de) Tabackshiſtorie, inſonderheit vom Schnupftaback. Aus dem Franz. 8. Schneeberg 1747.

Röſſigs Lehrbuch, S. 243. Sprengels Handwerke und Künſte, XII.

Unterweiſung, aufrichtige und gründliche, guten Rauch- und Schnupftaback auf holländ. Art zu verfertigen, von G. C. B. mit Kpf. 8. Leipzig 1794.

Von der königl. ſpaniſchen Tabacksfabrik in Sevilla. Hilds H. Z. 1784. S. 10.

Tabakspfeifenfabrik. IV. 356. VII. 505.

Die Verfertigung der Tabakspfeifen lehret ob Hamel im 8. Tom der Descriptions des arts et metiers.

Die Pfeifenbrennerey. Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen 1787. S. 297.

Bergius neues Pol. und Cameralmag. 6 B. S. 19.

Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie. Leipzig 1785. N. 8.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft, 1 Th. 2 K. 1 Abſchn. N. 8.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 4 B. 1765.

Jacobsſons technol. Compendium. Berlin 1787.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, 378 S.

Sprengels Handwerke und Künſte. IX.

Tabaksrauchklyſtirmaſchine. VII, 506.

Schäffers (J. Gottl.) der Nutzen und Gebrauch des Tabaks — nebſt zwey dazu bequemen Maſchinen. Regensburg 1766. 4. A. D. B. V. B. St. 1. S. 276. 1772. 3te Aufl. XXIV. 376.

Nachricht von einer neuen Erfindung eines Tabaksklyſtirs. Stutg. Realzeit. 1755. 24 St.

Tabakſchneiden, VII, 506.

Martinoviz Tabakſchneidemaſchine. Hilds H. Z. 1788. 236.

Nachricht von einer bequemen Maſchine zum Tabakſchneiden. Wittenb. Wochenbl. 6 B. p. 1.

Tablatur. IV, 359.

Schulz (J. A. P.) Entwurf einer neuen und leichtverſtändigen Muſiktablatur, deren man ſich in Ermangelung der Notentypen in kritiſchen und theoretiſchen Schriften bedienen kann, und deren Zeichen in allen Buchdruckereyen vorräthig ſind, nebſt einem Probeexempel. Berlin. 58 S. kl. 4. A. D. B. Anh. LIII—LXXXVI. 1883.

Tackelmeiſter. VII, 508.

Den volmaakte Boutsman. Amſterdam. 4.

Traité du Navire, de ſa Conſtruction et de ſes Mouvemens, par *Bouguer*, av. fig. 4. Paris 1746.

Traité de Mecanique, appliquée à la Conſtruction et à la Manoeuvre des Vaiſſeaux, par D. *Juan*, traduit de l'Eſpanol, avec des additions par *Levêque*, 2 Vol. avec fig. 4. Paris 1781.

P. J. Hohenſtierna erfahrner Tackelmeiſter. Kiel. 8.

Traité de la Fabrique des Manoeuvres pour les Vaiſſeaux, ou l'Art de la Corderie perfectionnée, par *du Hamel du Monceau*, av. fig. 4. Paris 1769.

Theorie de la Manoeuvre des Vaiſſeaux, reduite en pratique par *Pitot*, av. fig. 4. Saumur 1731.

Theorie de la Manoeuvre des Vaiſſeaux, par le Chvlr. *Renaud*, av. fig. 8. Paris.

Nouvelle Theorie de la Manoeuvre des Vaiſſeaux, par *Saverien*, av. fig. 8. Paris 1745.

Taktiſches Spiel. VII, 508.

Hellwigs (J. C. L.) Verſuch eines aufs Schachſpiel gebaueten taktiſchen Spiels, mit 10 Kpf. gr. 8. Leipzig 1782. A. D. B. LIX. 575.

Tactik. IV, 360.

v. Bourſcheid Curs der Taktik und Logiſtik, in allem dem Dienſte der Strategie ſchuldigen Pflichten ꝛc. 1 Th. mit Kupf. 8. Wien 1782.

Tactik und Manoeuvres der Preußen, vom Grafen v. Giſors, aus dem Franz. 8. 1768.

v. Guibert Verſuch über die Taktik, nebſt einer vorläufigen Abhandlung über den gegenwärtigen Zuſtand der Staats- und Kriegswiſſenſchaft in Europa, 2 Theile, mit Kupf. 8. Dresden 1774.

Keralio Unterſuchung der allgemeinen Grundſätze der Taktik, aus dem Franz. von v. Gröben, mit Kupfern, 4. Breslau 1771.

Leonis (Imperat.) Tactica, ſive de re militari, gr. et lat. c. notis Meurſi, 4. L. Bat. 1712.

Leo (des Kaiſers) Strategie und Tactik, mit Anmerkungen von Bourſcheid, 5 Theile, mit Kupfern, 8. Wien 1778—1781.

Grundſätze der neuern Infanterietactik der geübteſten Truppen gegenwärtiger Zeiten ꝛc. gr. 8. Meißen.

Sylva (Marq. de) Gedanken über die Taktik und Strategie, oder wahre Grundſätze der Kriegswiſſenſchaft, aus dem Franz. mit Kupf. 8. Breslau 1780.

Grundſätze der Taktik, nach ihrer Theorie; in einem Auszuge aus dem Franz. von Trautzſchen, 8. Dresden 1777.

Talglichter. IV, 366. VII, 510.

Eine Art gute Lichter zu machen. Hilds Handl. Zeit. 1784. S. 827.

Al. Gloſchew über die Verfertigung der Wologods. Lichte. Hilds H. Z. 1793. 3. und 4. St.

Von dem Laufen der Talg- oder Inſellichter. Neu Hamb. Mag. 116. St. S. 151.

Talk. IV, 368. VII, 512.

T. C. Hoppe vom Nutzen der Geraiſchen Talkerde. Berl. Samml. 9 Band, p. 486.

Pott chymiſche Unterſuchung des Talks; in Mém. de l'Acad. de Berlin, Vol. 2. und in der Ueberſetzung der phyſ. medic. Abh. der Königl. Akad. zu Berlin, 3. Band, p. 143. auch in den mineral. Beluſtig. 3 Theil, p. 124. Das Nämliche ſtehet auch in deſſen Lithogeognoſie.

Vom Talk- oder Schönheitsöle. Götting. Polizeynachrichten, 1757. p. 9.

Tammy. IV, 369.

Von dem Tamis der Engländer; in Webers nützl. Wahrheiten. 1ſte Fabrik. Wien 1787.

Tanzkunſt. IV, 370. VII, 515.

Bonnefonel (H.) Verzeichniß der vornehmſten Grundſätze zum Tanzen. 4. Braunſchweig 1705.

Bonnis (L.) die neueſte Art zur galanten und theatraliſchen Tanzkunſt, 8. Frankf. 1712.

Pierre Bonnet *Bourdelot* Hiſt. de la danſe ſacrée et profane, ſes progrès et ſes revolutions depuis ſon origine jusqu' à préſent. 12. Paris 1724.

Louis *de Cahuſac* Traité hiſtorique de la danſe. Paris 1753. 12. 3 Theile.

Langens (C. Ch.) Anfangsgründe zur Tanzkunſt. 8. Erlangen 1751.

De Noverre Lettres ſur la danſe et ſur les Ballets. London und Stuttg. 1760. 8.

J. Paſchens Beſchreibung wahrer Tanzkunſt. Frkf. 1707. 8. 1 Alph. 9 B. Acta Erud. 1707. S. 552.

C. *Pauli* Les Elemens de la danſe. 8. Lpz. 1756.

Daniel *le Roy* Oudeelkundige Aanmerkingen over de Danſſeryen zo der ouden as lateren Volkeren. 8. Rotterdam 1722.

Trichters Exercitien-Lexicon. Leipz. 1742. 8.

Tanzmeiſter. VII, 515.

Garzonii Allgem. Schauplatz. Frkf. 1619. S. 353.

Taubers vollkommener Tanzmeiſter. Lpz. 1709. 4.

Weigels Hauptſtände, S. 179.

Tapetenmanufaktur. IV, 370. VII, 516.

Die Verfertigung derſelben wird von du Hamel in den Deſcriptions des arts et metiers gezeigt. Die Ueberſetzung befindet ſich im 7ten Theil des Schreberiſchen Schauplatzes der Künſte und Handw.

Die Verfertigung der vergoldeten ledernen Tapeten lehret Bondaroy im 3ten Bande der Deſcriptions des arts et metiers. v. Juſti Ueberſetzung enthält der 2te Band des Schauplatzes der Künſte und Handw.

Bergius neues Pol. und Cameralmag. 6 B. S. 44.

Jacobſons Schauplatz der Zeugmanufakturen, 3 B.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnberg, 1785. 2 Th. 2 Abth. 1 Hptſt. N. 9.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, 167 S.

Sprengels Handwerke und Künſte, XV.

Beſchreibung nachahmungswürdiger Tapeten. In Huths Mag. der Bauk. 1 Th. 2 B. 1790. S. 250.

Ein leichtes Mittel, die Tapeten und Meubeln gegen die Motten zu ſichern. In Huths Magazin der Bauk. 2 B. 1 St. S. 264.

Tarrokſpiel. IV, 371.

Die beſte Anweiſung, das ſo beliebte T... zu ſpielen. 8. Nürnberg 1763.

Taſchenbeſchlagmacher. IV, 372.

Von Täſchenbeſchlagern. Garzoni Allgem. Schauplatz. Franks. 1619. S. 358.

Taſchen-Chronometer. VII, 517.

Three Regiſters of a Pocket Chronometer and the obſervations from whioh they were collected by Couat de Bonte. 4.

Graf v. Brühl Nouveau Journal du Chronometre. London 1790.

J. G. Praſſens Entwurf eines muſikaliſchen Chronometers oder Zeitmeſſers. In Geißlers Beſchreibung vorzüglicher Inſtrumente, 1792. S. 45.

Taſchenlaboratorium. VII, 518.

Engeſtröms (G. v.) Beſchreibung eines mineralog. Taſchenlaboratoriums. Aus dem Schwed. von Weigel. Greifswalde 1774. A. D. B. Anhang XXV—XXXVI. 1204.

Täſchner. IV, 376. VII, 519.

Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2 Theil, S. 71.

General-Privilegium und Güldebrief des Täſchnergewerks — in Berlin. Mylii Corp. Conſt. 5 Th. 2 Abtheil. 10 Cap. Anh. No. 26. S. 284.

Tauchergloke. IV, 377. VII, 520.

Inventa nova machinae ac navis urinatoriae, auct. Ioh. Alp. Borello. Acta Erudit. 1683. S. 73. Nebſt Abbild.

Bernoulli examen machinae urinatoriae a Borello excogitatae. Acta Erud. 1683. p. 553.

Triewalds Verbeſſerung der Taucherglocke; im allg. Magazin, Tom. I. p. 291. Von der Taucherglocke. Beckmanns Geſchichte der Erfindungen, 4 St. 1782.

Technologie. IV, 379.

1) Bücherkenntniß.

Beckmanns (Joh.) phyſikal. ökonom. Bibliothek. Götting. 1774. XV. Bände in 8.

Bergius (J. H. L.) Cameraliſten-Bibliothek u. ſ. w. Nürnberg 1762. 8.

Erxleben (J. C. P.) phyſikal. Bibliothek. Götting. 1774—79. 8. 4 B.

Hermbſtädts Bibliothek der neueſten phyſiſchen, chemiſchen, metallurg. technol. Litteratur, 1788.

Moſers (W. G. von) Bibliothek von ökonomiſchen, Kameral-, Polizey-, Handlung-, Manufaktur-, mechaniſchen, Bergwerksgeſetzen, Schriften und kleinen Abhandlungen, 8. Ulm 1758.

Müllers (J. T.) Einleitung in die ökonomiſche und phyſik. Bücherkunde, und in die damit verbundene Wiſſenſchaften, bis auf die neueſten Zeiten. Leipz. 1780—84. 3 Theile in 8.

Rohrs (J. B. von) compendieuſe Haushaltungsbibliothek u. ſ. w. Leipzig 1716. 8. 2te Aufl. 1726. 3te Aufl. 1755. 8.

Röſſigs (C. G.) Litteratur der Oekonomie, Technologie, Polizey und Kameralwiſſenſchaften. Leipzig 1791. gr. 8. 1 bis 6 Stück.

Zinkens (G. H.) Cameraliſten-Bibliothek ꝛc. Leipz. 1751—52. 8. 4 Theile.

2) Wörterbücher.

Allgemeine Schatzkammer der Kaufmannſchaft, oder vollſtändiges Lexicon der Handlung und Gewerbe. Leipz. 1741—43. Fol. 5 B.

Beiers (Adrian) Handl. Kunſt- Werk- Berg- und Handwerkslexicon. Jena 1722. 4.

Bergius Pol. und Kameralmag. 1767—74. 9 Theile. 4. Eb. neues Pol. und Kameralmag. 1775—80. 6 Theile. 4.

E. *Chambers* Cyclopaedie or an Univerſal-Dictionary of Arts and Sciences. London 1728. Fol. maj. 22 Alph. 8 B. 28 Kupfert. 2 Bände. Acta Erudit. 1728. S. 433.

The complete Dictionary of arts and Sciences. London, Robinſon 1768. 69. Fol. 3 B. mit 150 Kupf.

Dictionaire portatif de Commerce, concernant le commerce, les finances, les arts, les manufactures la mineralogie, 1762. 8. Voll. 8.

Nouveau Dict. univerſel des arts et des ſciences. Amſterd. 1758. 4. Voll. 2.

Dictionaire portatif compreuant la geographie — la chymie, l'hydrographie et la marine. a Avignon 1760—62. 8. 8 B.

Denys *Diderot* Encyclopedie ou Dictionaire raiſonné des ſciences, des Arts et metiers etc. umgearbeitet von Font. Felice. 1770 ff. 4.

Dyche (Thom.) a new et complete Dictionary of arts and Sciences. London 1754. 8. c. f. 300. Franzöſiſch: Nouv. Dict. univerſel des arts et Sciences françois, latin et anglois, avec l'explication de tout ce que renferment l'agricult. Botan. Chaſſe. Chymie etc. Avignon. Girand 1756. 4. 2 B.

Encyclopedie methodique. Manufactures, arts et metiers. A Paris. I. II. III. Tom. 4.

Encyclopedie, ou dictionaire univerſel des arts et des ſciences. Londres et Dresde. 1771. 4. 2 B.

Deutſche Encyclopädie, oder allgemeines Realwörterbuch aller Künſte und Wiſſenſchaften, von einer Geſellſchaft Gelehrten. Erſter Band. A—Ar. Frankfurt 1778. gr. 4. u. folg. Bände.

Encyclo-

Encyclopädiſches Wörterbuch, oder alphabetiſche Erklärung aller Wörter aus fremden Sprachen, die im Deutſchen angenommen ſind u. ſ. w. 1 B. 1 Abtheil. 1793. 8. Zeitz.

Erklärung einer Anzahl techniſcher Ausdrücke der Franzoſen, die inſonderheit Negocianten, welche über See handeln ꝛc. Januar 1792. Leipz. S. 55.

Encyclopédie, ou Dictionnaire univerſel raiſonné des connoiſſances humaines; mes en ordre par M. de Felice. Yverdun, ſeit 1770 — 1776. 42 Bände und 6 Bände Supnl. in 4. Von den Kupfern ſind bis jetzt 6 Bände fertig. S. Bibl. N. S. 481.

Fiedler (C. W.) allgemeines pharmaceutiſches, chemiſches, mineral. Wörterbuch, 1787. Erſter Band. A — D. 2 Alphab. Manheim. A. D. B. LXXXIV. 153.

Furetiere (Ant.) Dictionaire univerſel de tous le mots françois et modernes, et de termes des ſciences et des Arts 1688. Fol. Rotterd. 1701. Fol. Voll. 3. à la Haye 1737. Fol. Voll. 4. Paris 1752. Voll. 7.

Dizionario delle arti e de' Meſtieri delle Fabriche, e delle Manifatture, compilato da Franceſco Griſelini. In Venezia, 8; ſeit 1768. S. Giornale d'Italia IV. p. 239.

Harris (I.) an Univerſal Engliſh dictionary of arts and ſciences. London 1704. 1710. f. 2 Vol.

Hübners (Joh.) Natur- Kunſt- Berg- Gewerk- und Handlungs-Lexicon. Leipzig 1746. 8. c. f. 1762. 1776. A. D. B. Anh. XXV — XXXVI. 161.

Jablonsky (Joh. Th.) allgemeines Lexicon der Künſte und Wiſſenſchaften. Leipz. 1722. 4. Vermehrt durch Schwaben. Königsb. und Leipz. 1767. 4. 10 Alphab. pl. 8. A. D. B. II. B. St. 2. S. 129.

Dictionnaire raiſonné univerſel des arts et metiers, nouvelle edition, revue et miſe en ordre par l'Abbé Joubert. Paris 1773. 5 Theile in 8.

Krünitz (D. J. G.) ökonomiſch-technologiſche Encyclopädie. Berl. 1 — 46 Band.

Ludovici eröffnete Akademie der Kaufleute. Leipzig 1752 — 1756. 5 B. 8.

Pierre Joſ. *Macquer* Dictionnaire portatif des arts et metiers. Paris 1766. 12. 2 Bag.

J. G. Meuſels deutſches Künſtler-Lexicon. Lemgo 1778.

Nau (B. S.) theoretiſch-praktiſches Handbuch, für Oekonomie, Bergbaukunde, Technologie und Thierarzneykunde. Zürch 1791. 8. A — E. 2 Theile. A. D. B. CXII. 143. CXIV. 293.

Pivato Nuovo dictionario ſcientifico e curioſo, ſacro-profano. Venet. 1746 — 1757. Fol. 10 B.

Encyclopedie methodique de manufactures, arts et metiers, par Roland de la Placiere. Paris 1784. Tom. I. II.

Dictionnaire univerſel de Commerce — par *Savary*. Kopenhagen 1759 — 1765. 5 Bände in Fol.

Strelins (G. G.) Realwörterbuch für Kameraliſten und Oekonomen. 3 Bände. Nördlingen 1783. 8. A. D. B. LV. 560.

Terminologitechniſches Wörterbuch (Schröter). Erfurt 1788. 8.

Großes vollſtändiges Univerſallexicon aller Wiſſenſchaften und Künſte. Leipzig 1733. 64 Bände und Suppl.

Webers (J. A.) Univerſal-Wörterbuch. Chemnitz 1745. 2 B. 8.

Zinckens (G. H.) deutſches Real- Manufaktur- und Handwerks-Lexicon. Leipzig 1745. 8. Tom. I. Litt. A — F. Mehrere Theile ſind nicht herausgekommen.

D. G. H. Zinckens allgemeines ökonomiſches Lexicon u. ſ. w. Fünfte verbeſſerte Ausgabe, von J. J. Volkmann. Leipzig 1780. 4 Alphab. 21 Bogen, gr. 8. A. D. B. LII. 587.

3) Lehrbücher.

Allgemeine Technologie, oder Abhandl. aller Künſte und Handwerker; 1 Band. Olmüz. Patriotiſch-ökon. Privatgeſellſch. 1787. 656 S. 8. A. D. B. Anhang LIII — LXXXVI. 2321.

Beckmanns (J.) Anleitung zur Technologie u. ſ. w. Götting. 1777. 8. A. D. B. XXV — XXXVI. 2452.

Beſchreibung der Künſte und Handwerker; ein Anhang zum allgemeinen Leſebuch. 8. Erlangen 1791.

Beſchreibung, kurze, der Künſte und Handwerker; aus den vornehmſten Autoren gezogen. 8. Bamberg 1791.

Biſchoff (K. A.) phyſiſch-techniſches Handbuch, zwey Theile m. K. 8. Nürnb. 1791.

Cunradi (J. G.) Anleitung zum Studium der Technologie, oder kurze und faßliche Beſchreibung verſchiedener Künſte und Handwerker, 8. Leipzig 1785. A. D. B. LXXVI. 258.

Deſcription des Arts et metiers, faites ou approuvées par Meſſieurs de l'academie royale des Sciences. Avec figures en Tailledouce. A Paris 1761. Dieſes iſt der allgemeine Titel. Das Ganze wird heftweiſe heraus gegeben, und iſt in gr. Folio.

Deſcriptions de l'art de Metiers, in 4. Paris. Dieſe Herausgabe enthält die Künſte und Handwerker.

Schauplatz der Künſte und Handwerker, oder vollſtändige Beſchreibung derſelben, verfertiget oder gebilliget von denen Herren der Akademie der Wiſſenſchaften zu Paris. Mit vielen Kupfern. Ueberſetzt von J. H. G. von Juſti. Berlin 1762. Rec. A. D. B. VI. St. 2. S. 15.

Siegm. Feyerabend Beſchreibung aller Stände auf Erden. Frkf. 1568.

Fioravanti (M. Leonardi) allgemeinen Weltſpiegels drey Bücher; u. ſ. w. Frankf. 1625. 8. 655 S.

Naturgeſchichte und Technologie für Lehrer in den Schulen und für Liebhaber dieſer Wiſſenſchaften, von C. Ph. Funcke. Braunſchweig 1791. 3 B. Neue A. D. B. IX. 142.

Garzoni allgemeiner Schauplatz aller Professionen, Künste, Geschäfte, Händel und Handwerker. Italiänisch. Venedig 1610. Deutsch. Frankf. 1659. 4. Eb. 1619. kl. Fol.

Gmelin (J. F.) Grundriß der Gewerbkunde, in 8. Hannover 1794.

Hallens (J. S.) Werkstätte der heutigen Künste, oder die neue Kunsthistorie. Brandenburg und Leipzig. Seit 1761 bis 1779. 6 Theile, 4. 1ster bis 4ter, A. D. B. X. St. 1. S. 94. 5ter, XVIII. 637. 6ter Th. XLIV. 296.

Hallens (J. S.) Technologie, oder die mechanischen Künste, als ein vermehrter Auszug aus den 6 Bänden der neuen Kunsthistorie, mit K. gr. 8. Brandenb. 1782. A. D. B. LXVII. 566.

Herrmann (B. F.) über die Einführung des Studiums der Technologie. 8. Wien 1781. A. D. B. XXXVII—LII. 1041.

Jacobssons technologisches Compendium. Erster Band, 1. Stück 1787. 2 St. 1788. Berl. 8. A. D. B. Anh. LIII—LXXXVI. 2319.

Junckers (C. Ph.) Naturgeschichte und Technologie für Lehrer in Schulen und für Liebhaber dieser Wissensch. Braunschw. 1790. 8.

Jungs (D. J. H.) Lehrbuch der Fabrikwissenschaft, zum Gebrauch akademischer Vorlesungen. Nürnb. 1785. gr. 8. Hilds H. Z. 1785. S. 107.

Justi (J. H. G. v.) vollständige Abhandlung von den Manufakturen und Fabriken. Neueste Ausgabe mit Verbesserungen und Anmerkungen von Joh. Beckmann. Berlin 1780. 2 Theile in 8.

Kurze Beschreibung der Künste und Handwerker, 8. Grätz und Leipzig 1794.

Kurzer Begriff menschlicher Fertigkeiten und Künste. 4 Theile. Leipzig 1778. 8. A. D. B. XXXVIII. 588. 2 B. 1779. XL. 594. 3ter und 4ter Th. 1780. 1781. Anh. XXXVII—LII. 916.

Lamprecht (von) Encyclopädie und Methodologie der ökonomischen, politischen und Kameralwissenschaften. Halle 1785. 8. A. D. B. LXXXIV. 250.

Lamprecht (von G. F.) Lehrbuch der Technologie, oder Anleitung zur Kenntniß der Handwerke, Fabriken und Manufakturen. Halle 1787. 8. 504 Seit. A. D. B. LXXX. 561. Hilds H. Z. 1787. S. 235.

Lehrbuch der Gewerbwissenschaft in Ansehung der Manufakturen, Fabriken und aller Kunstanstalten, welche auf die Handlung Beziehung haben ꝛc. für das kurpfälzische Erziehungsinstitut in Mannheim und Realschulen. Erstes Bändchen. Manheim 1790. 8. 256 Seiten. A. D. B. CXI. 271.

Nagels (M. Th.) tabellarische Uebersicht der vorzüglichsten Kunste und mit Kunst verbundenen Handwerke. 8. Königsb. 1792. N. A. D. B. II. 367.

Nössig (D. Carl Gottl.) Lehrbuch der Technologie für den angehenden Staatswirth, und den sich bildenden Technologen. 8. Jena 1790. Hilds H. Z. 1790. S. 201.

Schopperi (Hartm.) Panoplia, omnium artium illiberalium genera continens. Frankf. 1568. 8.

Seiler (G. F.) kurze Beschreibung der Künste und Handwerker. Erlangen 1791. 8.

Sprengels (P. N.) Handwerke und Künste in Tabellen. Fortgesetzt von O. L. Hartwig. Berlin, seit 1767, funfzehn Sammlungen in 8. A. D. B. XI. XVIII. XXIII. XXVII. XXXIII. Ebend. 16ter Theil, 1794.

Voit (J. P.) faßliche Beschreibung der gemeinnützlichen Künste und Handwerke für junge Leute. Nürnberg 1788. 8. Mit 48 Kupf.

Weigels (C.) Vorstellung der Künste und Handwerker. Jena 1672. 4. 112 S.

Weigels (C.) Abbildung aller gemeinnützigen Hauptstände u. s. w. aller Künste und Handwerker. Nürnberg 1698. in 4. 212 Kupfer.

Winterweber Lehrbuch der Gewerbwissenschaft, in Ansehung der Manufakturen, Fabriken und aller Kunstanstalten, welche auf die Handlung Beziehung haben. 1stes Bändchen. Mannheim 1790. 8.

4) Vermischte Schriften.

Abhandlungen der kön. Schwed. Akadem. der Wissenschaften aus der Naturlehre, Haushaltung ꝛc. übersetzt von Kästner seit 1749—83. 40 B. Neue Abh. von 1784—1793.

Abhandlungen der freyen ökonomischen Gesellsch. zu Petersburg, zur Aufmunterung des Ackerbaues u. s. w. 1765. Aus dem Russischen. Mitau und Riga 1767. 8. IX. Theile. A. D. B. VIII. 3. XXVI. 595. XXXIII. 265. Anh. XXV—XXXVI. 2289.

Allgemeines Magazin der Natur, Kunst und Wissenschaften. Leipz. 1753—67. 12 B.

Auserlesene Schriften, den Ackerbau, die Handlung, Künste und Manufakturen betreffend, von J. J. S. Leipzig 1764. 8.

Beckmanns Beyträge zur Geschichte der Erfindungen. Leipzig 1780 bis 1794. 4 Bände.

Beckmanns (Joh.) Beyträge zur Oekonomie, Technologie, Policey und Cameralw. 1—12ter Th. Götting. 1780—1790.

Bergius (J. H. L.) Policey- und Cameralmagazin. 1 B. Frkf. 1767. 4. 6 B. 1771.

— Neues Polizey- und Cameralmagazin. 1 B. Leipzig 1775. —

Berlinische Sammlungen zur Beförderung der Arzneywiss. Naturgeschichte, Haushaltungskunst, Cameralwissensch. und der dahin einschlagenden Litteratur, 1 B. Berlin 1768. 8. — 8 B. 1777.

Berlinisches Magazin oder gesammlete Schriften und Nachrichten, für die Liebhaber der Arzneywissenschaft, Naturgeschichte und der angenehmen Wissensch. überhaupt. 1 B. Berl. 1765. 8. — IV. B. 1769. A. D. B. II. 269.

Berlin-

Berlinische wöchentliche Berichte der merkwürdigsten Begebenheiten des Reichs der Wissenschaften und Künste. 1749. 8.

Beyträge zur Oekonomie- Kameral- und Policeywissschaft, aus den Berichten eines deutschen Kameralisten ꝛc. Dessau 1782. 8. A. D. B. LV.

Böhmers (J. G. R.) technische Geschichte der Pflanzen, welche bey Handwerken, Künsten und Manufakturen bereits im Gebrauche sind, oder noch gebraucht werden können. 2 Theile, gr. 8. Leipz. 1794.

Brodhagens (P. H. C.) Anleitung zum gemeinnützigen Unterricht für Handwerker, Künstler und Fabrikanten ꝛc. 1792, 3ter Theil, 1794.

von Cancrin (F. L.) kleine technol. Schriften. 1 B. 1788. 2ter B. Eb. A. D. B. XCI. 610. 3ter und 4ter B. 1793.

Cartheusers (F. A.) Wahrnehmungen zum Nutzen verschiedener Künste und Fabriken. Gießen, gr. 8. 1785. Hilds H. Z. 1785. 189.

Sammlung kleiner Aufsätze über die nöthigsten und bekanntesten Handwerker, Künste und Wissenschaften. Deutsch und französisch abgefaßt von F. Th. Chastel. 2 Theile, 8. Frankf. 1794.

J. L. Christ — Beyträge zur Landwirthschaft und Oekonomie. Frankf. 1783. 267 S. in 8. A. D. B. LV. B.

Commentarii Societatis regiae Goettingensis 1751. 1752. Tom. I—IV. Commentarii novi soc. reg. sc. Goett. 1779. Tom. I—V. 4.

Deutsche Memoires, oder Sammlung verschiedener Anmerkungen, die Staatsklugheit, das Kriegswesen, Oekonomie, Commercium u. s. w. betr. Wien 1751. 3 Theile. 8.

Encyclopädie für Künstler; u. s. w. 1ster B. gr. 8. Berlin 1794.

Oekonomische Schriften, heraus gegeben von der kais. königl. Gesellsch. des Ackerbaues und nützl. Künste im Herzogthume Steyermark.

Technologische Bemerkungen auf einer Reise durch Holland, von F. A. A. Eversmann. Mit 10 Kupf. Freyberg 1792. 8. 236 S. N. A. D. B. II.

J. C. Fabricius mineralog. und technol. Bemerkung auf einer Reise durch verschiedene Provinzen in England und Schottland. Mit Kupf. 8. Halberstadt 1794.

J. C. Flachat, Untersuchungen zur Beförderung der Handlung, Künste und Handwerker, Haushaltung und Cameralwissenschaft. Erster Theil. 8. Hamburg 1767. 1 Alphab. 10 Bog. Zweyter Theil, 1768. 1 Alph. 6 B. A. D. B. X. 2 St. 290.

Forster (J. R.) Sammlungen von Abhandl. ökonom. und technol. Inhalts. 8. 1784. A. D. B. LXII. 277.

Fränkische Sammlungen von Anmerkungen aus der Naturlehre, Arzneygelehrsamkeit, Oekonomie und denen damit verwandten Wissenschaften, 1. Band. Nürnberg, 1756—65. 8 Bände.

C. W. J. Gatterer — Anleitung, den Harz und andere Bergwerke mit Nutzen zu bereisen, 1 Th. Göttingen 1785. 366 S. A. D. B. LXVII. 487.

Ebend. technol. Magazin, 1 B. 1 St. 8. Memmingen 1790. A. D. B. CI. 227. 2 B. Neue A. D. B. VI. 209. 3 B. 1794.

Sammlung von Instrumenten und Kunstwerken ꝛc. von J. G. Geisler, 1 Heft, mit K. gr. 8. Zittau 1792. 2. 3. Heft, 1794.

Gemeinnütziges Natur- und Kunstmagazin ꝛc. mit K. 1 Theil. Berlin 1763. 8. 2ter, 1764. A. D. B. V. St. 2. S. 222. bis 1767. 3 Bände.

Gemeinnützlicher Vorrath auserlesener Aufsätze zur Beförderung der Haushaltungswissenschaft, Künste, Manufakturen und Fabriken. Leipzig 1767. 1 Th. A. D. B. VII. St. 2. S. 300. 2 Th. l. c. VIII. St. 2. S. 307.

Vollständige theoretische und praktische Geschichte der Erfindungen ꝛc. 8. Zürich 1786. 1. und 2. Band.

Giornale d'Italia spettante alla Scienza naturale et principalmente all' agricolture elle arti ed al commercio in Venezia, 1764—1776. 12. 4 Voll.

Gleditsch (D. J. G.) vermischte physikalische, botanische, ökonomische Abhandlungen. 8. Halle 1765. 1ster Theil. 2ter Theil, 1766. 3ter, 1767. A. D. B. X. 1 St. S. 111.

Griesheim (Ch. L. v.) Beyträge zur Aufnahme des blühenden Wohlstandes der Staaten, 1.—4. St. oder 1. und 2. Theil. Leipzig und Zittau 1767.

Hamburgisches Wochenblatt, 3 Theile. 8. Hamburg, 1768.

Handbuch für den Staatsmann ꝛc. 1 B. Zürich 791. 240 S. 8. A. D. B. CX. 607.

Handbuch (neues) für Künstler auf alle Fälle, aus dem Franz. 2 Theile, 8. Bamberg 1765.

Hannöverische Sammlungen kleiner Ausführungen aus verschiedenen Wissenschaften. Hann. 750—54. 4 B. 4.

Heitmanns (G. L.) neues physikal. technol. Kunstmagazin, von P. Wedzek, 1. B. 3 Stücke, mit illum. K. gr. 8. Berlin 1794.

B. Fr. Hermanns Abriß der physikal. Beschaffenheit der österreichischen Staaten und des gegenwärtigen Zustandes der Landwirthschaft, Gewerbe, Manufakturen, Fabriken und der Handlung in denselben. 8. Petersburg, 1782. 85 Bogen. A. D. B. LVIII. 584.

Ebend. Beyträge zur Physik, Oekonomie, Mineralogie, Chemie, Technologie und Statistik, besonders der russischen und angränzenden Länder. 1 Bd. 8. Berlin, 1786. Hilds H. Z. 1786. S. 253. A. D. B. LXXIII. 274. 2 B. 1787. 3 B. 1788. A. D. B. XC. 138.

Herzers vollständige Geschichte der Benutzung vieler unbenutzter deutscher, bisher meist vernachläßigter Gewächse ꝛc. Mit illum. Gewächsen und 2 Maschinen auf 4 Kupfr. 8. Berlin 1794.

Hinze (H. J.) Versuch zur Bestimmung der Gränzlinie zwischen den städtischen und ländlichen Nahrungsgewer-

gewerben; im 63. Stück der Braunschw. gel. Beyträge, 1787.

Hirsch (J. Chr.) Samml. verschiedener Nachrichten, welche in das Polizey- Cameral- und Landesökonomiewesen einschlagen, 8. Anspach 1763. 1 Theil. 2ter, 1764. A. D. B. X. 1 St. S. 288.

Histoire de l'Academie royale des Sciences depuis l'anne 1699 jusqu'a 1759, avec le mémoires de mathematique et de Physic etc. à Paris 1699 — 1790. 4.

Histoire de l'Academie royale des Sciences à Berlin 1746 — 1770. Vol. I — XXV. 4. und Nouv. Mém. 1770 — 1793.

Hochheimers (C. F. A.) Handbuch zur gemischten Praxis für Apotheker, Mineralogen und Scheidekünstler. Mit 1 Kupf. 8. Leipzig 1792.

Ebend. allgemeines ökonomisch-chemisch-technologisch. Haus- und Kunstbuch ꝛc. gr. 8. Leipzig 1794.

Journal d'Agriculture, de Commerce et de Finance, à Paris 1765. 4. bis 1778.

Journal historique du Commerce et des arts et manufactures. Geneve 1744. 4.

v. Justi deutsche Mémoires, oder Sammlung verschiedener Anmerkungen, viele merkwürdige Sachen betreffend, welche im menschlichen Leben vorkommen, 2ter Theil. Leipzig 1741 und 42.

v. Justi neue Wahrheiten der Naturkunde und des gesellschaftlichen Lebens der Menschen. Leipz. 1754 — 58. Vol. 2. 8.

Ebend. Göttingische Polizey-Amtsnachrichten, ꝛc. 4. Göttingen, angefangen 1755. und 1757. mit No. 54. aufgehört.

Ebendeſſ. fortgesetzte Bemühungen zum Vortheil der Naturkunde ꝛc. 1 B. Berlin 1759. 8. c. f.

Kleine Abhandlungen einiger Gelehrten in Schweden über verschiedene in die Physik, Chemie und Mineralogie laufende Materien, aus dem Schwed. 1 B. Kopenhagen 1766. A. D. B. IX. 2 St. S. 266. 2ter Band, 1768. 8. Anh. A. D. B. I — XII. S. 691.

Kopenhagener Magazin von ökonomischen, Cameral- Polizey- Handlungs- Manufakturen- und Bergwerksgesetzen, Schriften und kleinen Abhandlungen ꝛc. 1 Band, gesammlet und übersetzt von Mengel. Kopenh. 1759. 3 Bände

Kunst- und Werkschule (die wohleingerichtete), oder Handbuch für Künstler, 2 Theile, 5te Aufg. Nürnberg 1784.

Künstlers (des geheimen) Heimlichkeiten und Kunststücke, 8. Frankf. 1790.

Der Kunstlerfreund 1. Wien 1793. 8.

Kunststücke, ökonomische, zum Besten des Haus- und Landwirthes, von einem Oekonomen, 8. Frankfurt und Leipzig 1794

Lewis (W.) der Zusammenhang der Künste, philosophisch-praktisch abgehandelt Ein Versuch für die Beförderung der Künste, Gewerbe und Manufakturen; aus dem Engl. von Ziegler, 1 Th. 1 B. Zürich 1764. A. D. B. III. St. 1. S. 270. 2ter B. 1766. l. c. IV. St. 2. S. 85.

Magazin (Schwedisches) oder gesammlete Schriften der größten Gelehrten in Schweden, für die Liebhaber der Arzneywissenschaft, der Naturgeschichte, Chemie, Oekonomie, aus dem Schwed. von Weber, 1 B. 8. Kopenhagen 1768. 2 Band, 1770. mit K.

Magazin (Stralsundisches), oder Sammlung auserlesener Neuigkeiten, zur Aufnahme der Naturlehre, Arzneywissenschaft und Haushaltungskunst, 1 B. Berlin und Stralsund, 1767. 8. c. f. 2ter, 1772. A. D. B. VIII. 2 St. 293.

Möller (J. A. A.) die Hausfabrik für Frauenzimmer. Lemgo 1785. 268 S. 2. A. D. B. LXXXIII 253.

Mosers Schwäbische Nachrichten von Oekonomie, Cameral- Polizey- Handlungs- Manufakturen, mechanischen und Bergwerkssachen. Stutgardt 1757.

Museum rusticum et commerciale, or select papers on Agriculture, commers, arts and manufactures, 8. London 1763 — 1769.

Museum rusticum et commerciale. Aus dem Engl. 1 B. A. D. B. I. St. 2. S. 314. 2. 3. 4. B. 1765. Leipzig. l. c. IV. St. 2. S. 311. 6 B. 1767. VII. 296. 7. 8. 9. B. l c. X. 281. 10 B. XIII. 303.

Nachrichten vom Baltischen Meere, aus dem Reiche der Gelehrsamkeit, der Haushaltungskunde, der schönen Wissenschaften und Künste. Hardersleben 1765. 4.

Nachrichten (belehrende) für den Nahrungsstand, 8. Leipzig 1783. A. D. B. LXII. 275.

Nachricht von der K. Großbr. Churf. Braunschw. Lüneburg. Landwirthschaftsgesellschaft. Hann. 1764. 4.

— Gesellschaftliche, ebenderselben, von der Verbesserung der Landwirthschaft und des Gewerbes, 8. Zelle, 1764 — 69. A. D. B. V. 11. X. 1 St. 55. XII. 365. XLI. 624. XVIII. 627.

Natur- und Kunstkabinet. Jena 1755. 6 St. 8.

Neue Beyträge zu der Cameral- und Haushaltungswissenschaft, von einer Societät in Thüringen. Jena. 1 — 8. St. 1766 — 70. 8. A. D. B. VI. 2 St. 300, VIII. 1 St. 298.

Nordische Beyträge zum Wachsthum der Naturgeschichte, Haushaltungskunst, Handlung ꝛc. 8. Altona, 1756. 8. c. f. 2 Bände. — Neue nordische Beyträge. Petersburg 1781. 8. 4 Bände. A. D. B. 49. 160.

Nützliche Nachrichten und Abhandlungen, das Oekonomie- und Commerzwesen betreffend, 1. 2. 3. 4. Stück. Wien 1767. A. D. B. VII. St. 2. S. 304. 5 B. 6. l. c. VIII. St. 2. S. 307.

Pauli (J. V.) Ermahnung zur Aufrichtung einer patriotischen Gesellschaft zur Aufnahme der Handlung, der Künste, der Manufakturen und des Ackerbaues. Hamburg 1764. 4.

Pfingstens (J. H.) Journal für Forst- Bergwerks- Salz- Schmelzhütten- Fabrik- Manufaktur- und Handlungssachen, 1ster Jahrg. 2 Hefte, 8. Hannover, 1786.

zum

ster Jahrgang, 1 Heft, 1787. A. D. B. LXXV. 159. LXXXII. 280.

Physikalische (der) und ökonomische Patriot, 1 Jahrg. Hamb. und Leipz. 1756. 4. 4 Bände.

Physikalisch-ökonomische Realzeitung, aus den von der Natur, Haushaltungswissenschaft, Feldbau ꝛc. Stuttg. 1755 und 56. 4.

Praktische Beyträge für Freunde der Oekonomie, Cameralwissenschaft, Arzneykunde und Scheidekunst. Leipzig, 1790. 1 Alph. 8. A. D. B. IVC. 168.

Praktisches Handbuch für Künstler, aus dem Engl., nach der zwoten, vermehrten und verbesserten Ausgabe übersetzt und mit Anmerkungen versehen. 1 Th. mit Kupf. Dresden 1792. 25 B. 8. Neue A. D. B. IV. 61.

Referendarius, der aus dem Reiche der Wissenschaften wohlversuchte ꝛc. Augsburg 1767. u. f. 6 Bande, oder 12 Theile.

Reinhold (C. L.) kurze Geschichte der merkwürdigsten Begebenheiten, sonderbarsten Entdeckungen in allen Wissenschaften und Künsten. Erste Samml. 1785. 3 B. Osnabr. A. D. B. LXIII. 455. LXXI. 603.

Rozier Observations sur la physique l'histoire naturelle et sur les arts 1770—90. Tom. XXIV.

Sammlung bewährter und sehr nützlicher Kunststücke, die Oekonomie, Baukunst, Chymie und Manufakturen betr. u. s. w. gr. 8. Grätz 1793.

Sammlung neuer und nützlicher Abhandlungen und Versuche aus der Oekonomie, Mechanik und Naturlehre. Nürnberg 1775. 8. 15½ Bogen, 7 Kupf. A. D. Bibl. XXVII. 189.

Schrebers (D. G.) Sammlung verschiedener Schriften, welche in die Oekonomie, Polizey- und Cameralwissenschaft einschlagen, 1 Theil. Halle 1755—65. 8. c. f. 14 Bände.

Ebend. Neue Sammlungen verschiedener ꝛc. Bützow und Wismar 1760. 8. 8 Bände.

Ebend. Neue Cameralschriften, 1 Th. Halle 1765. 12 Bände, c. f. 8. mj. A. D. B. XIV. S. 283.

Ebend. Beyträge zur Beförderung der Haushaltungskunde und damit verwandten Wissenschaften. Münster, 1776. 8.

Schriften der Leipziger ökonomischen Societät 1771—1781. B. I—VI.

Neues Schwedisches Magazin kleiner Abhandlungen, welche in die Natur- und Haushaltungskunde einschlagen, von D. Schreber, 1 Th. Nürnberg 1783. 324 Octavs. A. D. B. LVIII. 155.

v. Sonnenfels (P.) Versuche in politischen und ökonomischen Ausarbeitungen. 1 B. 1 St. 8. Wien 1765. A. D. B. IX. 2 St. 284.

Kunst- Gewerb- und Handwerksgeschichte der Reichsstadt Augsburg, von P. v. Stetten. Augsburg 1779. 1 Alph. 13 B. 8. A. D. B. XLII. 159.

Taschenbuch (technol.) für Künstler, Fabrikanten und Metallurgen, gr. 8. Göttingen 1786.

Lehrbuch (neues) der Industrie und Speculation, für alle Künstler und Handwerker ꝛc. von Hrn. v. Trnowa. 8. Prag 1792.

Verhandlungen und Schriften der Hamburger Gesellschaft zur Beförderung der Künste und nützl. Gewerbe, 1. und 2. Band. gr. 8. Hamburg 1793. Neue A. D. Bibl. VII. 70.

Vorschriften für Künstler und Handwerker, wie sie ihre Kunst mit leichter Mühe ausüben, und die Produkte ihres Fleißes vollkommener machen sollen, 8. Grätz 1792.

Wahre und vortrefliche Mittel, wodurch die K. K. Erblande in einen glücklichern Zustand versetzt werden können, Mit Kupfern. Nürnberg 1766. 4. A. D. B. IV. St. 2. 136.

Weber (J. A.) nützliche Wahrheiten für Fabrikanten und Künstler. Wien 1787. 271 S. 8. Prakt. Theil, 154 S. A. D. B. LXXXVI. 466.

Wienerische Nachrichten und Abhandl. aus dem ökon. und Cameralwesen. Wien 1767—69. 8. 3ter Band. A. D. B. VII. 1 St. 305.

Aufsätze, mathematischen, physikalischen und chemischen Inhalts, von H. D. Wilkens, 1 Heft. Mit Kupfern. Göttingen 1790. 7½ B. 8. A. D. B. III. 464.

Zinckens (G. H.) Leipziger Sammlung, ꝛc. Leipzig, 1742. u. f. 8. 192 Stück.

Zuschauer (der) in der Wirthschaft der Regenten und des Volks, 1 Band. Basel 1767. 8. A. D. B. VIII. 2 St. 305.

5) Technische Chymie.

Onomatologia chymica practica, oder vollständiges praktisches Handbuch der Chymie ꝛc. von H. W. Kies. Ulm 1791. gr. 8. 25 B. A. D. B. CXIII. 162.

Achard chemisch-physikalische Schriften. Berl. 780.

Carrheuser's (Fr. A.) Wahrnehmungen zum Nutzen verschiedener Künste und Fabriken, 8. Gießen 1785. 7 B. LXIX. 138.

Demachy's Laborant im Großen ꝛc. 1 B. 1. und 2. Theil, gr. 8. 1784. Hilds H. Z. 1784. S. 300. A. D. B. LXV. 183.

D'Isjonvals (Quatr.) vermischte physische und chemische Abhandlungen. 1 Theil, 8. Leipzig 1785. Hilds H. Z. 1785. 3. 8.

Dossie (Rob.) geöffnetes Laboratorium. gr. 8. 1783. A. D. B. LXIV. 111.

v. Eckhardt (J. G.) vollständige Experimentalchymie über das vegetabilische, animalische und mineralische Reich. Jena 1754. 4.

J. J. Ferbers Nachrichten und Beschreibungen einiger chemischen Fabriken, nebst J. Fr. Fabricius mineralog. und technol. Bemerkungen ꝛc. mit Kupf. 1793. Halberstadt. 166 S. kl. 8. A. L. Z. 1793. N. 336.

Gmelins Grundsätze der technischen Chymie. Halle 1786. 8. 704 Seit. Anhang, welcher die chemischen Grundsätze der Probier- und Schmelzkunde enthält, 402 S. A. D. B. LXXV. 34.

Handbuch zur chemischen Praxis, für Apotheker, Mineralogen und Scheidekünstler, von C. F. A. Hochheimer. Mit einer Kupfert. Leipzig 1791, 274 S. 8. Neue A. D. B. VIII. 161.

Handbuch der gemeinnützlichen Chemie, bey verschiedenen chymischen Arbeiten, Zubereitungen, Kunststücken und Geheimnissen zur Anleitung guter Kenntnisse in mechanischen Künsten ꝛc. Leipzig 1783, 384 S. A. D. B. LXVIII. 509.

Hoffmanns (Gottf. A.) Chemie zum Gebrauch des Haus- Land- und Stadtwirths, des Künstlers, Manufatturiers, Fabrikantens und Handwerkers. Leipz. 1757. 8. 2te Aufl. 1771. 1774. 1779. A. D. B. XXIV. 156. XXVI. 521. XLII. 436.

v. Justi gesammlete chymische Schriften. 1770—71. 3 B. A. D. B. XXI. 576.

Pfingsten (J. H.) Bibliothek ausländischer Chemisten, Mineralogen und mit Mineralien beschäftigter Fabrikanten. 4 Bände. Nürnb. 8. A. D. B. LXXII. 203.

Praktische Beyträge für Freunde der Oekonomie, Cameralwissenschaft, Arzneykunde und Scheidekunst. Leipz. 1790. 360 Seiten in 8. A. D. B. CX. 419.

Sammlung vermischter Schriften aus der Naturwissenschaft, Chymie und Arzneykunst. Leipzig 1763 8.

Sammlung chemischer Experimente zum Nutzen der Künstler, Fabrikanten und überhaupt aller Stände in drey Abschnitten, 1793. Leipzig.

Succows (H. B.) Bemerkungen über einige chymische Gewerbe, gr. 8. Manheim 1791. Vom Nutzen der Chymie zum Behuf des bürgerlichen Lebens und der Oekonomie. Lautern 1775. 8.

Anfangsgründe der ökonomischen und technischen Chymie; von G. A. Succow. Leipzig 1784. gr. 8. 645 S. A. D. B. LXIII. 160. 1789. C. 471.

Weber (Joh. Ant.) leichtfaßliche Chemie, für Handwerker und deren Lehrlinge. Tübingen, 8. 1791. 1793.

Physikalisch-chemisches Magazin für Aerzte, Chemisten und Künstler. Erster Theil, von J. A. Weber. Berlin 1780. 311 S. in 8. A. D. B. XLIII. 167.

Weigel (Chr. E.) der Einfluß chemischer Kenntnisse in die Oekonomie. Greifsw. 1774. 23 S.

— Grundriß der reinen und angewandten Chemie. 2ter Band. Greifsw. 1777. 792 Seiten in 8. A. D. B. XXXVI. 1.

Teich. IV, 379.

Antworten auf die Frage: welches die beste Art Fischteiche einzurichten? Schwed. Abh. XXX. S. 182.

Auszug aus vier an die königl. Akad. eingelaufenen Antworten, auf die Frage: Welches die beste Art ist, Fischteiche einzurichten und zu unterhalten? Abhandl. der Schwed. Ak. d. W. 30 B. S. 182.

Cancrin (von) von der Anlage, dem Baue und der Ausbesserung der Teiche, besonders der Fischteiche, 1792. Frankfurt.

v. Cronfels (A. L. St.) Piscinarium oder Teichordnung. Olmütz 1680. 8.

Dybern (E. v.) Anleitung zur Teichwirthsch. mit K. gr. 8. Breslau 1782. A. D. B. LIV. 566.

Entwurf von dem großen Nutzen der Teichfischerey; in den ökon. Nachr. 2 Th. S. 12.

Esper von Berg, Abhandl. von der Teichwirthsch. Abhandl. der naturforschenden Gesellschaft in Zürch, 2 B. 1764. 8.

Eulers (J. A.) ohnmaaßgeblicher Vorschlag zum Besten des Teichwassers. Berlin 1743.

Herrmanns (M. C. G.) Unterricht für den praktisch. Landwirth, neue Fischteiche mit wenigen Kosten anzulegen, die Teichdämme für Ueberschwemmung in Sicherheit zu setzen, u. s. w. Mit Kupf. 8. Zittau 1792. A. D. B. CXVI. 176.

Miguli (J. C.) Anweisung in der praktischen Teichwirthschaft. Nachrichten der patr. Gesellsch. in Schlesien. 5 B. 1784. S. 100.

Mittel, die Fische bey großer Kälte in den Teichen zu erhalten. Unzers Samml. kleiner Schriften, No. 12. neue gesellsch. Erz. 1 Th. S. 174.

Mittel, die Fische in Teichen den Winter über vor dem Sterben und Abstehen zu bewahren. Leipziger Samml. 2 Theil, S. 379.

Neue Art, einen Canal oder Fischteich mit verschiedenen Gattungen von Fischen anzufüllen. Bremer Magaz. 1 B. 2 St. No. 61.

Nutzbare Einrichtung und Bestellung der Teichfischerey; in Schrebers Samml. ök. Schr. 11 Th. S. 323.

Praktische Beobachtungen über die Fischteiche; in den ökon. Schriften der Gesellsch. in Steyermark. Salzburg 1788. A. D. B. LXXXIX. 580. LXII. 272.

Teiche müssen im Winter nicht aufgehauen werden. Berliner Samml. 4 B. S. 261.

Versuche bey hartem Froste die Fische im Teiche und andern Wässern zu erhalten. Schles. ökonem. Samml. 1 B. 577 St.

W. M. Victorini, wie man die Weyher benutzen und die Karpfen auf böhmische Weise erziehen könne. In den Abh. der Churbayr. Akad. 9 B. No. 1.

Von dem großen Nutzen der Teichfischerey, und was zu deren Anlegung, Versehen und Unterhaltung nöthig. Oekon. Nachr. 2 B. S. 13; auch 5 B. S. 453.

Vortheile bey den Fischwinterungen und Aufeisen der Weyher. Fränkische Samml. 5 B. S. 248.

Telescop. VII, 522.

Anweisung, reflectirende Telescope, die es großen Herren bis zuvorthun, zu verfertigen. Halle 1747. 8.

Kurze Darstellung des Herschelschen siebenfüßigen Telescop; im Gothaisch. Magazin des Neuesten aus der Physik. V. B. 4 St. S. 62.

Schraders (J. G. F.) Beschreibung des Mechanismus eines 26füßigen Telescops ohnweit Kiel. Mit einem K. gr. 8. Hamburg 1794.

Verfer-

Verfahren, katadioptrische Telescope mit gläsernen Spiegeln, anstatt der metallenen, zu verfertigen, von C. Smith. Aus den Phil. Transact. N. 456. Art. 8; in Geislers Beschr. vorzügl. Instrumente, 1792. S. 18.

Tellurium. VII, 524.

Aenä Beschreibung und Gebrauch eines von Adams verfertigten Telluriums. Nürnb. 1789. 4. mit K.

Temperatur. VII, 525.

Bendeler (J. P.) Aerarium melopoedicum. Nürnb. 1688. Fol. 8 Bogen.

Brelin (J. D.) Anleitung zur Sonometrie ꝛc. Kopenhagen und Leipzig 1767. 8. A. D. B. V. St. 2. S. 274.

Cavallo (Tib.) über die Temperatur musikalischer Instrumente ꝛc. In den Phil. Transact. Vol. 78. for the Year 1788. Göttinger gel. Anz. St. 198. 1789.

Faggot (Jac.) trigonometrische Berechnung für die neue Temperatur zu Stimmung der Töne auf dem Clavier. Schwed. Abh. 5 B. S. 230.

G. G. Temperamentum musicum universale. S. Acta Erud. Lipf. suppl. 1717. p. 114.

Kirnberger (J. P.) Construktion der gleichschwebenden Temperatur. Berlin 1760. 1 Bogen und 1 Kupfr.

Lamberts Bemerkungen über die musikalische Temperatur; Nouv. Mémoir. de l'acad. de Berl. 1774. Aus dem Französ. in Marpurgs histor. critischen Beyt. 5 B. S. 417 — 450.

Marpurg's (F. W.) neue Methode, allerhand Arten von Temperaturen dem Clavier aufs bequemste mitzutheilen. 4. Berlin 1790.

Schröter (C. G.) vollständiger Plan der Pythagorischen gleichschwebenden Temperatur, welche durch die Verhältnisse der größern Quinte $\frac{2}{7}$, und kleinern Quart $\frac{3}{4}$ entdeckt ist. In Mizlers musik. Bibl. B. 3. S. 580. 1747.

Ebenders. letzte Beschäftigung mit musikal. Dingen, mit 6 Temperaturplanen und einer Notentafel. Nordh. 1782. 4. 52 Seiten.

Sinn (Christ. Alb.) die aus mathematischen Gründen richtig gestellte musikalische Temperatura practica etc. Wernigerode 1717. 4. 17 Bogen.

Sorge (G. A.) zuverläßige Anweisung Claviere und Orgeln behörig zu temperiren und zu stimmen ꝛc. 1758. 4.

Stråhle (D. P.) Versuch eine gleichschwebende Temperatur mechanisch zu entwerfen. Abh. der kön. schwed. Akad. B. V. Marpurgs Vers. über die musik. Temperatur, S. 167.

Ebend. neue Erfindung, die Temperatur beym Stimmen für Töne auf dem Clavier u. dergl. Instr. zu finden. Schwed. Abh. 5 B. S. 226.

G. F. T. Gedanken über die Temperatur des Herrn Kirnbergers, nebst einer Anweisung, Orgeln, Claviere, ꝛc. auf eine leichte Art zu stimmen, 1775. Berlin. A. D. B. XXIX. 194.

Versuch, eine vollkommene gleichschwebende Temperatur durch die Construction zu finden. In Marpurgs hist. krit. Beytr. B. 5. S. 95 — 109. v. J. 1778.

Versuch in Temperaturtabellen. In Marpurgs hist. krit. Beytr. 5 B. S. 451 — 500. 1778. Gebrauch derselben. l. c. S. 501 — 520.

Werckmeister (A.) musikalische Temperatur u. s. w. Frankf. 1691. 4. 96 S.

Anweisung der mechanischen Behandlung, das Clavier nach einer vorgeschlagenen neuen Temperatur zu stimmen, von B. v. W. 4. Dresden 1790.

Tenne. IV, 383.

Eines adlichen Landwirths Beschreibung der hölzernen Tennen; in den ökon. Nachr. Tom. 9. p. 95.

Streitbergs (M.) neue Einrichtung von Luftriten und Tennen, zum Trocknen und Dreschen des Getraides; in den Schwed. Abh. Tom. 16. p. 267.

Thee. VII, 529.

Belliaber (Barth.) accurate Beschreibung des Thees, Caffee, Chocolade ꝛc. Leipzig 1695. 4. 2 B. Augsb. 1743. 4.

Geschichte des Japanischen Thees, wie auch dessen Bereitung und Verbrauch im Lande selbst. Hannöv. Mag. 1790. S. 18.

Geschichte des Thees und des Kaffees. Aus dem Engl. Mit Kupfern. Leipz. 1776. 15½ Bogen, 8. A. D. B. XXXI. 590.

Hilds Handl. Zeit. 1786. S. 33.

Historische (einige) Nachrichten vom Thee und den ungeheuren Summen, welche die Europäer dafür den Chinesern zahlen. Gött. allgem. Unterhalt. 1769. St. 68.

Lettson und Ellis über die Gefährlichkeiten, viel mit Thee umzugehen. Hilds H. Z. 1785. S. 35.

Linne Gedanken vom Thee. Hannöv. nützl. Samml. 1757. St. 86.

Englischer Theehandel. Hilds H. Z. 1787. S. 217.

Europäische Theeconsumtion; Sprengels Jahrbuch für 1786. N. 12.

Theer. IV, 388. VII, 531.

Beurer über den Norwegischen Theer. Crells neues chem. Archiv. 1787. B. 6.

Theergalle. IV, 388.

Karstens Anweisung, die Theergalle oder das aus den Kohlenmeilern rinnende Sauerwasser zu sammeln. In Riems auserlesenen Samml. verm. ökon. Schr. 2ten Jahrg. 4te Liefer. S. 30.

Theeröfen. IV, 388. VII, 531.

Abbildungen und Beschreibungen von Theeröfen. Hannöv. gel. Anz. 1752. St. 15.

Dichäus Beschreibung, welchergestalt Theer- und Kohlenöfen einzurichten sind; aus dem Schwedischen, 8. Lüneburg 1780. A. D. B. XLIV. 608.

Des Freyh. v. Funck Beſchreibung, wie ein Kohl- und Theerofen einzurichten; in Schrebers neuen Samml. IV. 760—819.

Theerſchwelen. IV, 388. VII, 532.

Abhandlung vom Theerſieden; Leipz. Samml. 9 Th. S. 178.

Beckmanns Technologie. Gött. 1787. S. 351.

Bergius neues Pol. und Cameralmag. 6 B. S. 61.

Beſkrifning om Tilwerknings Satten of harts, Terpentin, Terpentin-Olja och Kimrök. Stockh. 1774. 3 B. 8.

Dü Hamel, vom Pech, Theer, Kienruß, vom Theerſchwelen; in ſeinem Werke von Bäumen, Stauden und Sträuchern. I. S. 12. II. S. 111.

Jungs Verſuch eines Lehrbuchs der Fabrikwiſſenſchaft, 1785. 260.

Menanders Zurichtung des Theers in Oſtbotnien. Schrebers neue Samml. IV. 820—847 S.

Röſſigs Lehrbuch, 280.

Theer aus Tannenſägeſpänen zu brennen. Hannöver. gel. Anz. 1752. St. 15.

Tractatus de arboribus coniferis et pice conficienda aliisque ex illis arboribus provenientibus, opera Io. C. *Axti*. Ienae 1679. 6 B. 12.

Wieſenhavers (L. H. J.) Abhandl. über das Theer- und Pechbrennen, mit K. 4. Breslau 1793.

Thermometer. IV, 394. VII, 533.

de Bergen (Car. Aug.) Comment. de thermometris menſurae conſtantis quondam, feorſum publicata, nunc ſecundis curis reviſa, 4. Norimberg. 1757. 6 Bogen, 1 B. Kupf.

Bülfinger (G. B.) von den Thermometern und der Verbeſſerung derſelben. Mümlers Ueberſ. der Schriften der Petersb. Akad. 1 B. S. 363.

de Bergen (C. A.) Comment. de thermometris menſurae conſt. publ. 4. Norimb. 1757. 6 B. Von harmoniſchen Thermometern. Crells chemiſches Archiv, 6 Band, 1787.

And. Celſius Beobachtungen von zween beſtändigen Graden auf einem Thermometer. Abhandl. der Schwed. Akad. 4 B. 197.

Degner (I. M.) Pr. de conſona thermometrorum conſtitutione et uſu. Suinfurt, 1768.

Geſchichte der Thermometer. Schwediſche Abhandl. II. B. S. 167.

Gesner (Ioh.) Diſſ. ſur le thermometre botanique, à Basle 1761.

Hennert (I. Fr.) Traité des Thermometres. à la Haye 1758. 8.

Hindenburg (C. F.) Pr. quo formulae comparandis gradibus thermometricis idoneae proponuntur. Lipſ. 1791. 4.

Käſtners geometriſche Erläuterungen über Wedgwoods Thermometer. Phil. Trans. Fol. 72. 1782. P. II. art. 19. p. 205. im Gött. Mag. 4 Jahrg. 1 St. 1785.

Kraft (G. W.) de Thermometris diſſ. experimentalis. Schriften der Petersb. Ak. Tom. IX. S. 241.

Kretſchmar (J. A.) Vergleichung der gewöhnlichen drey Thermometer, des Reaumuriſchen, Deliſliſchen und Fahrenheitiſchen. Leipzig 1778. 8. A. D. B. Anhang XXV—XXXVI. 1192.

Luz (J. F.) Anweiſung, die Thermometer zu verfertigen, mit K. gr. 8. Nürnb. 1781. A. D. B. I. 475.

Mich. du Creſt kleine Schriften von Thermometern und Barometern; aus dem Engl. von Thenn. Augsb. 1770. 15 B. 8. A. D. B. XXIV. 433.

Regeln, ſolche Thermometer zuzurichten, daß ihre Grade ſich vergleichen laſſen, von Reaumur; Phyſ. Abh. der Pariſer Akad. 8 B. S. 623. 9 B. S. 36.

Roſenthals Beyträge zur Verfertigung meteorologiſcher Werkzeuge, 1 B. Gotha 1781.

Strohmeyer (C. A.) Anleitung, übereinſtimmende Thermometer zu verfertigen. Göttingen. 3 Bogen, 8. A. D. B. XXIX. 212.

Thermometer mit Spiritus vini nach dem Luftthermometer eingerichtet. Phyſik. Abh. der Pariſer Akademie, 2 B. S. 28.

Titius Deſcriptio thermometri metallici ab inventione ill. Com. ab Loeſer, 1764.

Von dem neuen Thermometer des Hrn. Amontons. Phyſ. Abh. der Pariſer Akad. 2 B. S. 21.

Thon. IV, 395. VII, 536.

T. Bergmann Anleitung, dauerhafte Ziegel zu brennen. Schwed. Akad. Abh. 33 B. p. 211.

Carthenſer von Beſtandtheilen des Thones; in deſſen mineral. Abhandl. 2 Theil. p. 151. Beckmanns ökon. phyſik. Bibl. 4 B. p. 242.

C. J. Cronſtädt Erfindung und Gedanken von dem Leimen, der bey den Ziegelhütten gebraucht wird. Schwed. Akad. Abh. 1 B. p. 142.

Dahe, wie man Dächer aus Thon machen könne. Schwed. Akad. Abh. 24 B. p. 235.

Gmelins Abhandl. von den Thonerden, und insbeſondere von einer Thonerde von Urnach im Würtenberg. Crells chym. Entdeck. 3 Th. p. 1. et in Comment. Soc. Reg. Sc. Goett. Vol. 3.

Methode, einen kalten ſteifen Thon zu einem vortheilhaften Lehmen zu bringen. Muſ. ruſt. 5. B. N. 42.

Nachricht von dem bey Breslau befindlichen Zuckerthone; in den Nachrichten der Schleſ. patriot. Geſellſchaft, 1 B. p. 61. Beckm. ökon. phyſ. Bibl. 5 B. p. 563.

Pörnerts (L. W.) Anmerkungen über Baume's Abh. vom Thon, gr. 8. Leipzig 1771. A. D. B. XXI. 259.

C. W. Scheele Verſuche über den Kieſel, Thon und Alaun. Schwed. Akad. Abhandl. 38 B. p. 36. Crells chym. Entdeck. 3 Th. p. 174. Commentat. Lipſ. Vol. 25. p. 61.

M. Triewald Beſchaffenheit der Walk- oder Zeugmacher Thongruben in Bedfordſhire in Engl. Schwed. Akad. Abh. 4 B. p. 15.

Ueber die deutſchen Thonarten. Hannöv. Magazin. 1773. p. 1655.

Von der Art, Thon zu brennen, und deſſen Nutzen zum Düngen. Muſ. ruſt. 2 B. No. 92.

Von einem Cement aus Thon oder ſogenannten Dive. Hannöv. Magazin, 1773. p. 925.

Thran. IV, 396. VII, 538.

Biſchofs phyſ. technol. Handbuch. 1 Th. S. 148.

J. Weſtbeck Beſchreibung der Stöhrſpiggsfiſcherey, und wie aus dieſem Fiſche ein Oel geſotten wird. Schwed. ak. Abhandl. 1753. S. 265.

Tinte. IV, 405. VII, 544.

J. P. M. *Caneparius* de Atramentis cuiuscunque generis. Venet. 1619. 1629. London 1660. 4.

Das aufs neue wohlzubereitete Tintefaß. Helmſtädt 1736. 8.

Eine recht gute Tinte zu machen. Hannöv. nützliche Samml. 1758. St. 80.

El. *Fleiſcher* Diſſ. de atramento. Hafn. 1685. 4.

Lambert Beobachtungen über die Tinte und Papier; ex Nouv. Mém. de l'Acad. de Berl. 1770. p. 58. Im neuen Hamb. Magaz. 76 St. S. 263; und in Crells chym. Journal. I. Theil, S. 224.

Piriskus über eine ſchwarze und rothe Dinte ohne Gummi. Crells Beytr. zu den chem. Annal. 2 B. 1ſtes St. No. 7.

Ueber die Urſache von der Schwärze der Tinte. Wittenb. Wochenbl. 13 B. S. 161.

Tiſcher. IV, 408.

Modelbuch für Ebeniſten, Tiſcher, Tapezirer und Stuhlmacher, wie auch für jeden Liebhaber des guten Geſchmacks ꝛc. Aus dem Engl. mit Kupf. 1ſtes, 2tes und 3tes Heft. 8. Leipz. 1794.

Nonnenmacher (Marc.) architectoniſcher Tiſchler oder Architekturkunſt und Säulenbuch, 1751. Fol.

Weigels Hauptſtände, S. 430.

General-Privilegium und Güldebrief des Tiſchlergewerks im Königreich Preußen, Litthauiſchen Departements, inſonderheit der Stadt Johannisburg, d. d. 25. Jul. 1752; vid. Nov. Corp. Conſt. March. Tom. I. p. 1162.

Ton. IV, 412.

Baniers (Ioh.) Traité de Phyſique de la Lumiere et de Couleurs de Sons et des différens Tons. 1737. in 12.

Boecler (I.) de Sono. Straßb. 1673.

Boſe (G. M.) Hypotheſis Soni Perraultiana ac in eam meditationes. Lipſ. 1735. 4. 50 S.

Burdach (D. C.) de vi aëris in ſono. Diſſ. Lipſ. 1767. 4. 32 S.

Cramer (G.) Theſes de Sono. Genf 1722. 4.

Cureus oder *Curaeus* (I.) Libellus phyſicus, continens doctrinam de natura et differentiis colorum, ſonorum etc. Wittenb. 1572. 8.

Dörner (J. G.) Sendſchr. an Hrn. Mitzler in Leipz. die Erzeugung des Klanges, und der vernehmlichen Töne anbetr. 1743. 8. 3 Bogen.

Eſſai on Tune. London. 1781.

Euler (L.) diſſ. de Sono. Baſel 1727. 4.

Grandi (Dr.) of the nature and Property of Sounds. In den Phil. Transact. N. 319. pag. 270. Vol. XXVI.

Eſſai upon Tune by Mr. *Maxwell*. S. a. et l. 8. Edinburg 1782. 8.

Narciſſus, an Introductory Eſſay to the doctrine of Sounds containing ſome propoſals for the improvements of Acouſticks. London. In den Philoſ. Transact. N. 156. p. 472. Vol. XIV.

Riccati (I.) verae et germaniae virium elaſticarum leges ex phoenomenis demonſtratae. In den Opuſculis variis academicorum quorundam. Bonon. 1731. gr. 4. p. 527.

Schеffer (H. Th.) mathematiſche Vergleichung zwiſchen dem natürlichen Verhältniſſe der Töne gegen einander in der Muſik. Abhandl. der Schwed. Akademie. X. 57.

Walker, Some experiments and obſervations concerning Sounds. In den Philoſ. Transact. Vol. XX. pag. 433.

Wallerius (H.) de Sono. Upſal 1764.

Weitzler (G. C.) Gedanken von den Tönen. In Marburgs hiſtor. critiſchen Beytr. B. 4. S. 379—392. vom J. 1758.

Tonkunſt. VII, 549.

Juncker (C. B.) über den Werth der Tonkunſt, Bayr. und Leipz. 1786. 11½ B. 8. A. D. B. LXXIV. 442. Eb. Tonkunſt. 8. Bern 1777.

Anleitung zur Tonometrie u. ſ. w. Kopenh. 1767. 8. 3 Bogen Text, 3 halbe Bog. Kupf. A. D. B. V. 2 St. S. 274.

Ueber die deutſche Tonmeſſung (Canzler). Dresden 1766. 8.

Tonleiter. IV, 412.

Wolfs (E. W.) muſikal. Unterricht von Ton und Tonleitern u. ſ. w. Dresden 1788. Fol. A. D. B. XCIV. 129.

Topaſen. IV, 415. VII, 550.

Abhandlung vom Topas; im Hamb. Magazin, Tom. 15. p. 400.

v. Born, über den Topas der Alten; Abhandl. einer Privatgeſellſchaft in Böhmen, 2 B. 1776.

Brückmann, Anmerkungen über den Aquamarin und Topas; Beobachtungen der Naturf. Freunde in Berlin. 4 B. 1 St. S. 6.

Guettard Beobachtung von den braſilianiſchen Topaſen; aus dem Journal écon. Oct. 1751; im Hamburg. Magaz. Tom. 12. p. 666. und in den Jenaiſch. Samml. Tom. 1. p. 284.

I. F. *Henckel* de Topasio vera Saxonum orientali non inferiore. Eph. Nat. Curiof. Vol. 4. obf. 82. p. 316; auch in deſſen kl. mineral. Schr. S. 553; überſetzt in Crells neuem chem. Archiv. 2 B. S. 273.

Kern (J. G.) vom Schneckenſteine, oder den ſächſiſchen Topasfelſen, von J. von Born; mit 5 Kupfr. Prag 1776. 49 S. gr. 8. A. D. B. XXXIV. 515.

Marggrafens chym. Unterſuchung des ſächſiſ. Topaſes von Schneckenſteine; in den Memoires der Berl. Akad. 1776.

Pott pyrotechniſche Verſuche mit dem Sächſ. Topas. Mém. de l'Acad. de Berlin, 1747; in der Ueberſ. der phyſ. med. Abhandl. der k. Akad. zu Berlin, 3 Bd. S. 258; und in den mineral. Beluſt. 1 Th. S. 153. Rec. Comment. Lipſ. Decad. II. Suppl. p. 355.

Wiegleb chem. Unterſuchung des ſächſiſchen Topas. Crells Annal. 1786. 1 B. St. 2. No. 2.

Töpfer. IV, 416. VII, 551.

Beckmanns Technol. Götting. 1787. S. 279.

Bergius neues Pol. und Kameralmag. 3 B. S. 163.

Beſchreibung der Bunzlauer Brauntöpferey; neue Anmerk. der patriot. Geſellſch. in Schleſien 1781. 2 B. S. 144.

Biſchofs phyſiſch-technol. Handbuch, 2 Th. S. 202.

Conradi Anleitung zum Studium der Technol. Leipz. 1785. No. 7. Fioravanti allgem. Weltſpiegel, S. 107.

Garzonii Schauplatz, S. 358.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 3 B. 1764.

L'art du Potier de terre, par du Hamel. à Paris 1772. Fol.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft, 1 Th. 2 Kap. 1 Abſch. No. 7.

Röſſigs Lehrbuch der Technol. 373 S.

Sprengels Handw. I 99.

Verbeſſerung (von) des Töpfer-Handwerks; Leipz. Samml. 8 Th. S. 533.

Weigels Hauptſtände, S. 461.

General-Privilegium und Güldebrief des Töpfergewerks in der Chur und Mark Brandenburg, inſonderheit in Berlin, d. d. 3. Febr. 1735; in Mylii Corp. Conſt. March. 5 Th. 2 Abth. 10 Cap. Anh. No. 35. S. 376.

Topfſtein. IV, 417. VII, 552.

C. P. Cronſtädt Unterſuchung, wie der Topfſtein beym Bleyſchmelzen zu gebrauchen. Schwed. akad. Abhandl. 22 Band, S. 58.

J. S. Schröter vom Topfſteine, und deſſen Benutzung zum Bauen; in deſſen Etwas zum Nutzen aus der Naturgeſchichte, No. 1; und in deſſen Journ. 3ter B. S. 241 und 429.

D. Tilas Handölstopfſteinbuch im Aehre Kirchſpiel im Inneland. Schwed. akadem. Abhandl. 4ter Band, S. 225. c. f.

Torf. IV, 417. VII, 553.

Abhandlung vom geſammten Torfweſen, bis zum Stich und Verkohlen des Torfes, mit Anmerkungen von Riem, nebſt Kupf. 8. Dresd. 1794.

Abhandlung von den Kennzeichen eines beſtändigen und tuchtigen Torfes, und der Gegenden, die ihn enthalten; Berlin. wöchentl. Relation 1752. 46 St. Hannöv. Anz. 1752.

Abildgards (Soren) Abhandlung vom Torf. Aus dem Däniſchen überſetzt, 8. Kopenh. 1765. A. D. B. IV. St. 1. S. 294.

Achards chemiſche Unterſuchung des Torfes. Abh. der Berl. Akadem. 1786. 3. Crells Annalen 1786. 2 B. 11 St. No. 2.

Acta wegen Vermehrung der Oſtfrieſiſchen Torfgräberey; in den Leipz. Samml. 4 Th. S. 6. 369.

Anfrage wegen Nachwachſung des Torfs; Leipziger Samml. 4 Th. S. 288.

Anleitung zu einer beſſern Benutzung des Torfs; Altenburg, gr. 8. c. f. 1781. A. D. B. LII. 281.

Banſen von den Anzeigen eines tüchtigen und beſtändigen Torfs, und der Gegenden, die ihn tragen. Arch. zeit. 1756. S. 978. Anmerkungen dazu, nebſt Vorſchlägen zu Einführung des Torfgebrauchs, In den Leipz. Samml. 12 Th. S. 994.

Beantwortung der von der K. Societät der W. aufgegebenen Preißfrage von Torf, von Banſe. Hannöv. Anzeig. 1752. 94 St. 2te Beantwortung, l. c. Zugabe, S. 293. 3te Beantwortung, l. c. S. 298. 4te Beantw. l. c. S. 346.

Beantwortung der Aufgabe: Ob die ausgeſtochenen Torfplätze wieder zu Torf anwachſen. Braunſch. Anzeig. 1751. St. 44.

Beckmann (N.) Abhandlung von der Verfertigung des holländiſchen Torfs; im Hannöv. Magazin, 1771. St. 61.

Beytrag zur Naturgeſchichte des pfälziſchen Torfs; in Klings Verträgen. Manheim 1789. No. VII.

Degner (J. M.) Deutſchlands neu entdeckte Goldgrube vom Torfe. Frankf. 1731. 8. 1760.

Doells Gedanken und Vorſchläge zur beſſern Nutzung des Torfs. 8. Salzb. 1791.

Entdecktes brauchbares Verbeſſerungsmittel der Steinkohlen und des Torfs. Manheim 1777. 8. A. D. B. XXXIII. 569.

Gedanken über den Torf. Hannöv. Anz. nützl. Samml. 1755. St. 103.

Geſchichte der Steinkohlen und des Torfs. Manheim 1775. 8.

Graßmanns (G. L.) Abhandl. über die Nutzbarkeit des Torfs in der Feuerung, zur Schonung der abnehmenden Wälder, gr. 8. Berlin 1792. A. D. B. CXVI. 183.

Ihering, vom Torfe; in den Oſtfrieſ. Anzeig. 1748. St. 16. 20. 21. 1749. St. 27. 29. 30. 34.

Kopff

Kapff (S. J.) rechtliche Untersuchung der Frage: ob der Torf zu denen Regalien gehöre? Tübing. 1767.

Kennzeichen (von den) eines guten Torfs. Braunsch. Anzeig. 1754. St. 91.

v. Meidinger (C.) Abhandlung vom Torfe. 8. Prag 1775. 3 B. A. D. B. XXVIII. 611.

Müllers Bericht von Entstehung des Torfs. Ulm 1752. 8.

Nachricht von den unterschiedlichen Arten des Torfs; in den Leipz. Samml. 4 Th. S. 367.

Nähere Nachrichten und Vorschläge von einer vortheilhaften Behandlung des Torfs; in den Schr. der Leipz. ök. Ges. 6 Th. S. 1.

Pütters rechtliches Bedenken über die Frage: ob der Torf überhaupt, und insonderheit in der Reichsgrafschaft W. R. zu den landesherrlichen Regalien gehöre. Beckmanns Beytr. zur Oekon. und Technologie, 11 Th. 1788. No. 1.

Reuß (D. Fr. Ch.) physikal. ökon. Beobachtungen über die allgem. vortheilhaftere Gewinnung und Benutzung des Torfes, bey dem immer mehr einreißenden Holzmangel, gr. 8. Leipz. 1793.

Schoocklius (M.) vom Torf. Gröningen, in 12. 1658.

Schreiben von Verfertigung eines Oels und häufigen Salpeters aus Torf. Leipz. Samml. 4 Th. S. 720.

Schulz (C. J.) Gedanken über den Nutzen der Steinkohlen und des Torfs, auf den wirthschaftl. Brennstädten. Friedrichsstadt 1764.

Siehe etwas vom Verkohlen des Torfs, mit Kupf. 1793. 8.

Torf, dessen Ursprung, Nachwuchs und Ausbreitung; in Cancrins kleinen technol. Schr. 1 Th. No. 2. Gießen 1789. 8.

Torfs (von der Natur des), gr. 8. Bern 1762.

Von den Anzeigen, Gegenden und Orten eines beständigen Torfs. Leipz. Samml. 10 Th. S. 110.

Vom Torf; in den Leipz. Samml. 9 B. S. 186.

Von den Bestandtheilen des Torfs. Berlin. Samml. 1 Th. 504.

Vom Zuwachs des Torfs; in den Leipziger Samml. 12 Th. S. 339.

Von der Nutzung der Torfasche. Hannöv. gel. Anz. 1752. S. 62.

Wachrela (F. B.) Abhandl. von dem Torf und dessen Benutzungsart. 8. Wien 1792. A. D. B. CXVI. 183.

Torferde. VII, 555.

Gausers (P. Benno) Abhandl. von der Benutzung der Torferde. Abhandl. der Bayrischen Akadem. 3 B. S. 213.

Ueber die sehr vortheilhafte Düngung des Ackers mit gebrannter und ungebrannter Torferde. Neues Hannöv. Magaz. 1791. St. 66.

Torfgräberey. VII, 555.

Beschreibung der Torfarbeit auf dem Brocksberge. Schrebers Samml. 5 Th. S. 62.

Freese (Joh. C.) über die Fehne oder Torfgräberey, mit einer Karte und einem Kupfer. Aurich 1789. 12 Bogen in 8.

Vorschlag, wie der Torf gepflanzet, oder ein Torfmoor gebessert werden könne. Hannöv. Beytr. zum Nutzen und Vergn. 1759. 1 Th. 79 St.

Torfkohlen. IV, 418.

Anleitung, wie die Torferde zu verkohlen und zu verbessern; Select. phys. oecon. Tom. 1. p. 279. Tom. 2. p. 305.

Gebrauch (vom) der Torfkohlen bey Schmelzung der Erze, und besonders der Eisensteine; in Cartheusers Grundsätzen der Bergpolizeywissensch. 8. Gießen 1776. S. 197.

Geschichte eines Versuchs, Torfkohlen beym Eisenhammerwerk zu gebrauchen. Siehe 42 St. 1 B. der ökonomischen Nachrichten der Gesellschaft in Schlesien, 1773. S. 332.

Vom Torfkoblenbrennen auf dem Brocken. Schrebers Samml. 1 Th. 1765. S. 30.

Wie der Torf auf dem Blocksberge verkohlt wird. Braunschw. Anz. 1747. 93 St.

Torfmoor. IV, 418.

Hönert (J. W.) etwas vom nützlichen Gebrauch des Torfmoors. Bremen 1764. 8.

Tournequet. IV, 420. VIII, 2.

Schreiben von J. A. Isengarth, ein von ihm verbessertes Tournequet betreffend, mit K. gr. 8. Strasburg 1773.

Transparente. VIII, 4.

Der Transparentspiegel, oder Beschreibung eines neuen, sehr einfachen und nützlichen Instruments ꝛc. von C. B. Meyer. Mit 2 Kupfert. 1788. 15 S. 8. A. D. B. XCI. 467.

Müllers (Fr. Ch.) Gebrauch des Transparente zum Zeichnen nach der Natur. Münster 1776. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 3014.

Trapp. IV, 425. VIII, 5.

Physikalische Abhandl. über den Trapp; aus dem Franz. des Hrn. de St. Fond. Strasburg 1789. 117 S. 8. A. D. B. C. 472.

Traß. IV, 426.

Aster (F. L.) gesammlete Nachrichten von dem in den vereinigten niederländischen Provinzen gebräuchlichen Cemente ꝛc. Dresden und Leipzig 1773. 8. A. D. B. XXIV. 144.

Caspers (C. von) Entdeckung des Feuerdusteins, woraus der zu wasserdichten Gebäuden ohnentbehrliche Traß zubereitet wird, gr. 8. Ingolstadt 1794.

Trebergrube. IV, 427.

Beſchreibung einer Grube, die Treber zum tüchtigen Gebrauch lange aufzubehalten; Oekon. Nachr. 7 Theil, S. 257.

Braunſchw. Anz. 1756. 12 St.

Treibebette. IV, 429. VIII, 7.

Medicus (F. K.) Beſchreibung der Orangerie und Treibhäuſer des Churfürſtl. botan. Gartens zu Manheim; im 3. Bande der Vorleſ. der Geſ. in Heidelberg, 1788.

Triewald (M.) neue Entdeckung von Treibebetten, die ihre Wärme von Dünſten empfangen. Abhandl. der Schwed. Akad. 1 B. S. 27. nebſt Abb.

Treibbetten, welche die Wärme lange halten, auch zur Erziehung fremder Gewächſe ſehr dienlich, ſowohl in Glashütten, als offnen Gärten anzulegen, und mit geringen Koſten zu machen. Sel. phyſ. oec. 1 Th. S. 378.

Wo und wie ein Treibebette anzulegen? Sammlung ökon. Anmerk. p. 23.

Treibhaus. IV, 430. VIII, 9.

Der Treibhausgärtner, über die Cultur der Ananaſſe, Weintrauben, Pfirſche ꝛc. Aus dem Engl. Mit 6 Kupfert. Neue A. D. B. VI. 379.

Von Erbauung eines Treibhauſes für die Ananas. Muſ. ruſt. 5 B. No. 1.

Treibofen. IV, 433.

Calvör Maſchinen des Harzes. II. 172. Schlüters Hüttenwerk. 117.

Trenchiren. IV, 437.

Böttcher (M.) neues Friſir- Trenchir- und Obſtſchneidebüchlein. Hamb. 1712. 8.

Klettens (A.) wohlinformirter Tafeldecker und Trenchant, von *Neumann*. 12. Nürnberg 1724.

Trenſchiant (der geſchickte). Leipzig 1751. 8.

Trepanation. IV, 437. VIII, 12.

Minors (R.) Geſchichte der Trepanation. Aus dem Engl. Leipz. 1787. 124 S. 8. A. D. B. LXXXII. 101.

Treppen. IV, 438. VIII, 12.

van der Horſt (Tielem.) neue Baukunſt ꝛc. Fol. Frankfurt 1763. 11 B. 30 B. K.

Treſſen. IV, 439. VIII, 15.

Wie kann man am leichteſten Gold und Silber aus alten Treſſen ſcheiden? in **Donndorfs** Natur und Kunſt, 3. B. 1793. S. 510.

Triebſand. IV, 444.

Fruchtbarkeit des verachteten Fluß- oder Triebſandes. Hannöv. gel. Anz. 1752. S. 165.

Schrebers (D. G.) Anweiſung, wie der Flugſand ſtehend, und dürre Sandfelder zu Wieſen zu machen. Leipzig 1764. A. D. B. VIII. St. 2. S. 301.

Viborg (Erich) Beſchreibung der Sandgewächſe und ihrer Anwendung zur Hemmung des Flugſandes. Aus dem Däniſchen. Kopenh. 1788. A. D. B. VC. 512.

Triebſtock. VIII, 17.

L. *Euler* de aptiſſima figura rotarum dentibus tribuenda; in nov. comm. acad. Sc. Petrop. 1754—55. Tom. V. p. 299.

Käſtner von der Geſtalt der Zähne der Räder; in den Comment. Soc. Goett. 1781. Tom. IV. — Beſtimmung der Figur der Zähne an einem Rade, wenn das Getriebe runde Stecken hat. l. c. V. 1782.

Trippel. IV, 445. VIII, 18.

Albrechtus de Lapide, Terrae Tripolitanae ſimil. Commerc. Noriberg. 1739. hebd. 4. p. 26.

Trovg. *de Bondaroy* de Terra Tripel. Mém. de l'Acad. des Sc. à Paris 1769. p. 372.

De Gardeil de Terra Tripolitana. Mém. de Math. et Phyſ. preſentés à l'Acad. des Sc. To. 3. p. 19.

Guettard von der Trippelerde; aus der Hiſt. de l'Acad. de Paris 1755. p. 177. im allgem. Magazin, 12. Theil, p. 154. und in den mineralog. Beluſtig. 5 Theil, p. 469.

A. **Haaſe** chemiſche Verſuche mit einer Art Trippel. Naturforſcher, 17 St. No. 18.

M. *Hübner* et Mend. *de Coſta* Obſerv. de orru terrae Tripolitanae. Phil. Transact. Vol. 51. P. 1. p. 186. Comment. Lipſ. Vol. 10. p. 486.

Du Tour Terrae Tripolitan. originem vegetabilem confirmat. ibid. 1769 et 1770. hiſt. p. 24.

Trödler. VIII, 20.

Ueber das Trödler- oder Tändlerweſen in München. Zum Behuf eines Trödlerreglements verfaßt. 8. München 1792.

Trokar. VIII, 21.

v. **Bouwingbauſen Walmerode** Beſchreibung eines neuen Verfahrens, das aufgelaufene Vieh durch den Stich zu heilen; mit 1 K. 8. Nördlingen 1790.

Trommel. IV, 450.

Eulers Unterſuchung der Schwungbewegung der Trommeln. In dem 10ten Tom der Nov. Comment. Acad Petropol.

Von Trummenmachern. Garzoni Allg. Schauplatz Frankf. 1619. S. 637.

Abhandl. des Trommelſpielens. Berlin.

Anweiſung (kurze) das Trommelſpielen auf die leichteſte Art zu lernen. Berlin 1777. 4. A. D. B. XXXV. 520.

Trompeter, Trompetenmacher. IV, 451.

Von den Trompetern, ihren Rechten und Vorzügen zu allen Zeiten. In den Schriften der prüfenden Geſellſchaft zu Halle, 1738. S. 409.

* * *

Biſchofs phyſiſch-technol. Handbuch, 2 Th. S. 171.
Weigels Hauptſtände, S. 231.

Trompetmarin. IV, 451.

Grav (J. H.) kurze Beschreibung von der Construction und den Arten der Trommetmarin. 1ster Band. Bremen 1681.

Trona. VIII, 21.

Baggs (Chr.) Beschreibung von Trona, oder dem natürlichen Natron aus Tripolis. Abhandl. der Königl. Schwed. Akad. von 1773; ingl. N. Entdeck. in der Chymie, 1 Theil, S. 95.

Tropfbad. VIII, 21.

Hebel (C. F.) vom Tropfbade; ein Anhang zu Marteaus Abh. über die Bäder. Leipzig 1778. 8.

Tropfglas. IV, 451. VIII, 21.

Käſtners Art, das Springen der Glastropfen zu erklären. Altenburg 1771. 4. VIII.

Tropfſtein. VIII, 21.

Wieglebs chemiſche Unterſuchung des Tropfſteins. Höpfners Magazin für die Naturkunde Helv. 3. Band, 1788. III.

Tröſterkernöl. VIII, 22.

Anweiſung zur Bereitung des Tröſterkernöls, nach gemachten Erfahrungen und Beobachtungen zur Gemeinmachung dieſer für das ganze Weinland ſo nützlichen Erfindung, von M. Ph. F. Binder. Stutg. 1785. 4. 16 S. A. D. B. LXXVI. 577.

Trüffeljagd. IV, 453. VIII, 22.

Brückmann von den Hungariſchen Hirſchſchwämmen oder Trüffeln und Trüffelhunden. Bresl. Natur- und Kunſtgeſchichte, 10. Verſ. p. 597. 30. Verſ. p. 413. und 31. Verſ. p. 283.

Beſchreibung der Trüffeln vom Hrn. v. Münchhauſen. In den Abh. der Schleſ. Geſellſch. 1781. 4.

Unter welche Art von Jagden gehört die Trüffeljagd? Schrebers Samml. 1 Theil, S. 96.

Von der Trüffeljagd. Forſt-Mag. 7 B. p. 26.

Wenn und bey was für Gelegenheit die Aufſuchung und der Gebrauch der Trüffel in Deutſchland entdeckt worden; in den Jenaiſchen Frag und Anz. 1752. p. 47.

Tuch. IV, 453.

Schreiben, was Tuch oder Zeug ſey? Leipz. Samml. 3 Theil, S. 220.

Tuchfriſirerkunſt. IV, 456.

Die Tuchfriſirerkunſt, von du Hamel. Im Schauplatz der Künſte und Handw. 6 Theil.

Tuchmacher. IV, 456.

Beckmanns Anleitung zur Technologie, S. 84.

Biſchofs phyſiſch-technol. Handbuch, 2 Th. S. 40.

Fioravanti Allg. Schauplatz. S. 89.

Sprengels Handwerke und Künſte, XIV. Samml.

Das Tuchmacherhandwerk, vornehmlich in ſeinen Tüchern, von du Hamel de Monceau; im Schaupl. V. und in Art et metier. VII.

Laerzio (J. A.) Beſchreibung des Tuch- und Raſchmacherhandwerks. 12. Langenſalz 1718.

Marpergers (P. J.) Beſchreibung des Tuchmacherhandwerks. Leipzig 1723. 8.

Vorſchrift, nach welcher in der Churmark Brandenburg die Tuch- und Zeugmanufakturiers ſeit 1770 ihre Waaren verfertigen müſſen. Hilds H. Z. 1786. S. 381 f.

Tuchmanufaktur. IV, 457. VIII, 24.

Abhandlung von Tuch- und andern Wollenmanufakturen und der dazu gehörigen Zurichtung der Schaafwolle; aus d. Franz. 8. Leipz 1779. A. D. B. XLIV. 296.

Bergius neues Pol. und Cameralmag. 6 B. S. 160.

Berichtigungen und Zuſätze zur Manufaktur der feinen wollenen Tücher zu Montjoye und Ingenbruch, nach Schlözers Staatsanzeigen, 1786. S. 377.

Beytrag zu den Verbeſſerungsvorſchlägen der R. St. Aachen, beſonders ihrer Tuchmanufakturen, 1789. 59 S. 8. A. D. B. CVIII. 295.

Der reine Gewinnſt der Montjoyer Tuchmanufaktur. Leipz. Intelligenzbl. 1786. S. 356.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnb. 785. 2 Th. 2 Abth. 1 Hptſt. No. 5.

Manufakturertrag der feinen Wollentücher zu Imgenbruch. Schlözers Staats-Anzeigen, Heft XXXIII. Hilds H. Z. 1786. 377.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, 120 S.

Sprengels Handwerke und Kunſte. XIV.

Tuchfabriken in Böhmen und Mähren, nebſt Verkaufpreiß. Hilds H. Z. 1785. 289.

Manufaktur der ſpaniſchen Tücher zu Eupen im Herzogthum Limburg. Hilds H. Z. 1788. S. 281.

Tuchſcheerer. IV, 457. VIII, 25.

Biſchofs phyſiſch-technol. Handbuch. 2 Th. S. 43.

Weigels Hauptſtände. 595.

Türkis. IV, 461.

Caribeuſers Verſuche von der künſtlichen Nachahmung des Türkiſſes. In ſeinen Wahrnehmungen, 9te Abh. Gießen 1785.

Cromw. Mortimer einige Anmerkungen über den Türkis; aus den Philoſ. Transact. No. 482. p. 429. im Hamb. Mag. 2 Band, p. 616.

Reaumür Anmerkungen über die Türkisgrube in Frankreich ꝛc. aus der Acad. Reg. Paris 1715. p. 230. c. f. im Hamb. Magazin, 1 B. p. 3. c. f. Journ. des Scav. To. 66. p. 437.

Roccone intorno le Turchine o Turquoiſes della nuova Rocca. Muſeo di Fiſica, obſ. 43. p. 278.

Türkiſches Garn. IV, 462. VIII, 30.

Von Förſters Erfindung, mit der Röthe baumwollnes Garn ächt roth zu färben. Nachr. der Schleſ. patriot. Geſellſchaft, 4 B. p. 169.

Habicht (G. E.) Angabe, die rothe Farbe dem Baumwollengarn ſo feſt und ſchön wie die Türken zu geben, 2te Aufl. 1789. 8. 7 B. A. D. B. LXXXIX. 482.

Pallas Beſchreibung der orientaliſchen Art, Baumwolle mit Krapp ächt zu färben. Petersb. Journ. 1776.

Türkiſches rothes Garn zu färben. Hilds H. Z. 1784. S. 307. 1785. S. 286. 1786. S. 123. von Schulz. S. 323. Von Green, 1787. S. 308 Nach Geibl 1790. S. 150. Nach Habicht, 1789. S. 26.

Verſuche mit dem ſogenannten türkiſchen Garne; im Hamburger Mag. 15 B. S. 158.

Das rothe türkiſche Garn zu färben. Webers nützl. Wahrheiten. Wien 1787.

Türkiſcher Waizen. VIII, 29.

Anweiſung, den Anbau des türkiſchen Waizens oder Korns betr. Leipz. Intelligenzbl. 1769. S. 151.

A letter from Richard Bulkley to Dr. Liſter concerning the improvement to be made by Maize, with a note on the ſame by 10. Ray. Philoſ. Transact. No. 205. p. 928.

De cultura Mays. Journal écon. 1753. Juil. p. 35. — Deutſch im Natur- und Kunſtkabinet, 1 B. p. 716. und Stutg. phyſik. ökon. Ausz. 2 B. p. 234.

Griesheim ökonomiſche Geſchichte des türkiſchen Waizens Mays ökon. Nachr. 13 B. p. 825.

v. Juſti Abhandlung von dem türkiſchen Waizen. Gött. Polizeynachr. 1757. p. 165. in Eins ökon. Schriften, 1 Th. p. 397. und 2 Theil, p. 191. in den neuen Wahrheiten, 2 B. p. 547. in fortgeſetzten Bemühungen, p. 191 und 353. et danice in Tract. menſtr. oeconom. Chriſtian. 1762. p. 195.

Kalm, quomodo Mays in America ſeptentrionali colatur, et quibus ulibus adhibeatur. Schwed. Akadem. Abh. 1751. p. 313. und 1752. p. 29. Comment. Lipſ. Vol. 4. p. 645.

Nachricht vom Bau und Nutzung des türkiſchen Waizens in Ungarn; in Schrebers neuen Cameralſchriften, 7 Theil, No. 15.

Ueber die Vortreflichkeit des Mays; im Giornale d'Italia, To. 9. p. 329.

Von dem Mays. Strelitziſche Abh. 2 Th. p. 130.

Vom Mays oder türkiſchen Waizen. Gött. Polizey-Amtsnachrichten, 1757. 165.

Vom Bau und Gebrauch des türkiſchen Waizens. Zinkens Leipz. Samml. 14 B. p. 841.

Winthorp the deſcription, culture and uſe of Maize. Philoſ. Trans. No. 142. p. 1065. Lowth To. II. p. 630. Badd. I. p. 129.

Von der Polente, einer Speiſe aus Mays. Hannöv. Magazin, 1771. p. 1506.

Turmalin. VIII, 37.

Aepinus (M. F. Ulr. Th.) Recueil de Differents mémoires ſur la Turmaline. Petersburg 1762. 8. 13 Bogen.

Beckmanns Geſchichte der Erfindungen, 2 St.

T. Bergmann Abhandlung von des Turmalins elektriſchen Eigenſchaften. Ebendaſ. 1766. p. 58. und Philoſ. Transact. Vol. 56. p. 236. Comment. Lipſ. Vol. 15. p. 509 et 582. Idem braune Turmaline, nach ihrem Grundſtoffe unterſucht. Schwed. Akad. Abh. 41 Band, p. 199. Ebendeſſ. Vorleſung von der Elektricität des Turmalins. Gött. gel. Anz. 1766. p. 921.

Lemery ſur la Tourmaline. Mém. de l'Acad. de Paris 1717. p. 9.

Müllers (J.) Nachricht von den in Tyrol entdeckten Turmalinen. Wien 1778. A. D. B. XXXVIII. 206.

Schröders Verſuche mit dem Turmalin; in deſſen Literatur, 2 Th. p. 300.

J. C. Wilke Geſchichte des Turmalins. Schwed. Akad. Abh. 28 B. p. 59. und 30 B. p. 1. und 105. c. l. Comment. Lipſ. Vol. 15. p. 583. et Vol. 17. p. 58 et 63.

Abhandlung von der Elektricität des in Tyrol gefundenen Turmalins durch Fr. Jallinger. Wien, 1779. 8. p. 67. Gothaiſche gel. Zeit. 1781. p. 613.

Tuſche. IV, 463. VIII, 38.

Bereitung der Tuſche. Hilds H. Z. 1785. S. 196.

Die Kunſt, zwölf Sorten Farbentuſche mit ihren Schattirungen und Miſchungen für die Malerey und Zeichenkunſt ſelbſt zu verfertigen ꝛc. 8. Ulm 1793.

Materie ſtatt der Tuſche zu gebrauchen (das Ueberbleibſel von der Diſtill. des Liquor. anod. min.). Berlin. Samml. 7 B. p. 63.

Tuſchen. IV, 465.

de Nimes (G.) die Kunſt zu tuſchen ꝛc. 8. Nürnb. 761. 7 Bog. 1 B. K.

Stahls (J. C.) Unterweiſung im Tuſchen, 4tes Heft, mit K. 8. Nürnberg 1792.

Ueberfallwehr. IV, 465. VIII, 41.

Beyers Schauplatz der Mühlenbaukunſt, S. 16.

Ueberläufer. VIII, 42.

Urſachen (von den) und der Beſtrafung der Deſertion. Juſti Finanzſchriften, 1 Th. S. 192.

Vorſchlag (ein ſehr brauchbarer) die Deſertion unter den Soldaten zu verhindern, und dadurch zugleich die Länder zu cultiviren. Juſti fortgeſetzte Bemühungen, 1 Theil, S. 348.

Uferbefeſtigung. IV, 471.

Von der Art und Weiſe, wie die Ufer an einem Fluſſe mit geringen Koſten zu befeſtigen und zu erhalten ſind, von J. B. Bachſtein. In den Abh. der Schleſ. Geſellſch. 1781. 2ter B. S. 163.

Uhr. IV, 472. VIII, 43.

Alexanders (J.) Abhandl. von den Uhren; aus dem Franz. 8. Lemgo 763. 1 Alphab. 5 B. 8 B. K.

Anmerkungen über die Wahl der Taſchenuhren. Hannöv. Magaz. 1790. 30 St.

Anmerkung von der Erfindung der großen Uhren. Leipz. Samml. 2 Th. S. 754.

Anweiſung, die einfachen und Repetieruhren wohl zu richten und zu gebrauchen. Aus dem Franzöſiſchen, 1759. 2 B. 8.

I. I. *Becheri* Theoria et experientia de nova temporis dimetiendi ratione et horologiorum conſtructione. Londini 1680. 4.

Berthoud (Ferd.) L'art de conduire et de regler les Pendels et les Montres, a l'uſage de ceux, qui n'ont aucune connoiſſance d'horlogerie. Paris. Ein Nachdruck davon à la Haye 1751. in 12.

Ebend. Verſuche, Vortheile, Grundſätze und Regeln zu Erreichung der möglichſten Vollkommenheit der Taſchenuhren. Ein Auszug aus dem Eſſai d'horlogerie per Ferd. Berthoud. Paris 1763, von C. F. Vogel. Mit 1 K. Meißen 1790. 8.

Bion Beſchreibung einer Perpendikeluhr, die Sekunden weiſt. In ſeiner mathemat. Werkſchule. Paris 1716. 5 Kap.

Nachricht von den Lebensumſtänden und der aſtronomiſchen Uhr des G. Jacob in Bunzlau, von Börner; in den ökon. Nachr. der Schleſiſch. Geſellſch. 1780. 4tes Quartal, 1 B.

M. *Campani de Alimenis* horologium ſolo naturae motu atque ingenio, dimetiens et numerans momenta temporis conſtantiſſime aequalia. Romae 1677. in 4. Auszug davon P. Alexander Abhandl. von Uhren. S. 343.

Camus Beſchreibung einer ganz kleinen Sackuhr mit Sekunden, die accurater iſt, als die gewöhnlichen. S. d. Traité des Forces mouvantes. Paris 1722. Eb. Beſchreibung einer Sackuhr, die repetirt, und Viertelſtunden auf drey Glöckchen mit einem Hammer ſchlägt. l. c.

Conradi *Daſypodii* deſcriptio horologii aſtronomici Argentinenſis in ſummo templi erecti. Argent. 1578. 1580. 4.

Traité de l'horlogerie pour le Montres et les Pendules, traduit de l'Anglois de The Artificial Clockmaker de M. *Derham*. Paris 1731. 12. Ausz. P. Alexander, 389.

Deſcription d'une grande Machine d'Horologe qui croit en Allemagne, dans la ville d'Ausbourg. Paris 8.

Forſtmann (C. W.) ausführlicher Unterricht von zeigenden und ſchlagenden Taſchenuhren. Halle 1778. 8. 516 S. A. D. B. XXXVII. 520.

L'Uſage du Cadran ou de l'Horologe Phyſique univerſel, par Galilée. Paris 1639. 8.

Horologe Magnetique, elliptique, ou ovale nouveau, par trouver les heures du jour et de la nuit, par Pierre *Georges*. Toulon 1660. 8.

Geſchichte der Uhren; aus der brittiſchen Archäologie überſetzt. Beckmanns Beytr. zur Geſchichte der Erfind. 3tes Stück.

Haeſteni Monaſticae Diſquiſitiones. Antwerp. 1644. in Folio.

Hartmanns (J. G.) nöthiger Unterricht von Verbeſſerung der Sackuhren und Probirung derſelben. 8. Jena 752. 11 Bog. 1 Bogen K.

Factum de M. l'Abbé de Hautefeuille touchant les Pendules de Poche contre M. Huyens 1675. 4. 19 Seiten.

Pendule perpetuelle par l'Abbé de Hauteville. 1678. in 4.

Inventions nouvelle Pendule dont le Cadran eſt Rectiligne et les heurs montrées par une figure, qui ſe meut horizontalement, par Abbé de Hautefeuille. Paris 1717. 4.

de la Hire Verfertigung einer Uhr, die die wahre und mittlere Zeit zeigt. Phyſ. Abhandl. der Pariſer Akad. 5 B. S. 214.

Horological Diſquiſitiones. 1698.

C. H. *Zulichemii* horologium oſcillatorium, Pariſiis 1673. Fol.

Lepaut Traité d'horlogerie. Paris 1755.

Leutmanns (J. G.) ſonderbare Nothwendigkeiten einer Stadt: 1) wie die Uhren recht gehen; 2) eine nutzbare Feuerſpritze; 3) eine dauerhafte Pumpe in Brunnen bereitet werden kann. 8. Wittenb. 1724.

Ebend. vollſtändige Nachricht von den Uhren, 2 Theile, 8. Halle 718—722. 20 B. 23 B. K.

Manleys nützlicher Unterricht von Taſchenuhren, c. f. 12. Wien 1751. 1761.

Molitors (J. C.) Anweiſung, wie die Geh- Schlag- und Repetiruhren können berechnet und gehörig zuſammen geſetzet werden. 8. Frankf. 753. 12 Bog. ½ Bogen Kupf.

Deſcription de Horologe Planetaire du Cardinal de Lorraiene de l'invention d'Oronce Finée. 4.

Rendler (J.) Beſchreibung einer aſtronomiſchen Uhr, welche von J. D. a St. Cajetano verfertiget iſt. Wien 1771. 4.

le Roy (J.) Anweiſung, die einfachen ſowohl als Repetiruhren wohl zu richten und zu gebrauchen; aus dem Franz. 8 Dresden 759. 2 B.

Recueil d'Ouvrages curieux, ou deſcription du Cabinet de Ms de Serviere. Lyon 1719. 4.

Silberſchlag (J. E.) Nachricht von einer neuen kunſtreichen aſtronomiſchen Uhr; in der Berl. Monatſchr. 5 St. 1786.

Beſchreibung der berühmten Uhr- und Kunſtwerke am Altſtädter Rathhauſe und auf der königlichen Sternwarte zu Prag ꝛc. Dresden 1791. A. D. B. CXIV. 136.

H. *Sully* deſcription d'une Horologie etc. à Paris 1726. in 4.

Sully (Heinr.) Unterricht von der Eintheilung der Zeit, med. 8. Lemgo 746. 14 B. ½ B. K.

Thiout Traité d'horlogerie Paris 1741.

Verbeſſerung der Uhren; Phyſ. Abh. der Pariſer Akad. 1 B. S. 391.

Von einem neuen künſtlichen Uhrwerk. Leipz. Samml. 5 Th. S. 833.

Vogels (C. Fr.) praktiſcher Unterricht von Taſchenuhren. Leipz. 1774.

Auto-

Automaton horum per descensum super plano declivi horas indicans, inventore Maur. *Wheler*. Excerpt. ex Transact. 1684. No. 161. p. 647. Act. Erud. 1686. p. 79.

Uhrmacherkunst. IV, 477.

Englische Uhrmacher (der neue). Frankf. und Leipz. 1768. 11 Bog. 4 K. 8. A. D. B. XI. St. 1. S. 300. 1781. l. c Anh. XXXVIII—LII. 418.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankf. 1619. S. 480.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 2 B. 1762.

Helfenzrieder (J.) Beyträge zur Verbesserung der Uhrmacherkunst in Rücksicht auf große Uhren. Im 5ten Bande der neuen Abh. der Bayr. Akademie der Wissensch. 1789.

Nagels tabellarische Uebersicht der vorzüglichsten Künste, 1792. 176 S.

Der Uhrmacher, oder Lehrbegriff der Uhrmacherkunst, von J. G. Geißler. 1ster Th. Mit 7 Kupf. Leipzig 1793. 4. 2ter und 3ter Th. 1794.

le Paute Traité de horologerie. Paris 1760. 4.

Sprengels Handwerke und Künste, 7te Samml. 1771.

Uhrmacher (der neue engl.) ꝛc. Frankf. und Leipzig 1768. A. D. B. XI. 1 St. 300.

Weigels Hauptstände, S. 280.

Generalprivilegium und Güldebrief des Uhrmachergewerks in Berlin. *Mylii* Corp. Const. March. 5 Theil, 2te Abth. 10 Cap. Anh. N. 5. S. 59.

Ultramarin. IV, 477. VIII, 47.

Bausch Schediasma posthumum de Coeruleo et Chrysocolla. Ienae 1668. 8.

Beckmanns Geschichte der Erfindungen, 3ter Band, 2 Stück, N. 2.

Umbra. IV, 478.

J. W. C. A. v. Hübsch neue Entdeckung des wahren Ursprungs der Cölnischen Umber. 8. Leipz. und Frankf. 1771. pl. 3. Beckmanns ökon. physik. Bibl. 3 Band, p. 445. Jen. gel. Zeit. 1773. p. 901. A. D. B. XXI. Band, p 578.

Von der Köllnischen braunen Erde. In Pfingstens Farbematerialien, 1789.

Ungarischer Wein. VIII, 51.

Abhandl. von der Natur, Eigenschaft und Würkung des ungarischen Weins. 8. Dresden 1761.

Nachricht vom ungarischen Weinhandel. Hilds H. Z. 1784. 249.

Vom ungarischen Weinhandel. Leipz. Samml. 12ter Theil, S. 40.

Ungarisches Wasser. IV, 484. VIII, 52.

Ueber die Erfindung des ungarischen Wassers. Beckmanns Gesch. der Erfind. 2 B. 3 St. N. 4. Verfertigung des ungarischen Wassers. Hilds Handl. Z. 1787. S. 83.

Ungarisch Leder. IV, 484.

Die Kunst, das Leder auf ungarische Art zu bereiten, vom Hrn. de la Lande. In Schrebers Schauplatz der Künste und Handw. 6 Theil.

Ungelöschter Kalk. IV, 484.

Meyers (Joh. Fr.) chymische Versuche zur nähern Kenntniß des ungelöschten Kalkes. Hannover 1764. 8. A. D. B. IV. B. 2 St. S. 299. VI. 2 St. 3. XVI. 280. 1770.

Pott (J. H.) Nachricht von den Versuchen und Erscheinungen bey der Auflösung des ungelöschten Kalks im Salpetergeiste. Abhandl. der Berl. Akad. übersetzt von Mumler, 1 B. S. 220.

Scheele Erläuterung über einige den ungelöschten Kalk betreffende Versuche; Crells Annal. 2 B. 9 St. N. 3.

Wells (J. J.) Forschung in die Ursache der Erhitzung des ungelöschten Kalks. Wien, 1772. 4 Bogen in 8. A. D. B. XX. 250.

Unterofficier. VIII, 57.

Kurzer Unterricht für Unterofficier der leichten Truppen im Felde. Dresden 1787. 3 B. 8.

Unterschlächtiges Rad. IV, 491.

Lamberts Erfahrungen und Bemerkungen über Mühlen mit unterschlächtigen Wasserrädern. Abh. der Berl. Akad. 1775.

Schriften der Leipziger ökonomischen Gesellschaft, 7ter Band.

Uraniummetall. VIII, 58.

Fr. Ch. Fuchs über Richters Methode, das Uranienmetall aus der Pechblende zu erhalten. Erfurt 1793. 4.

Urinsalz. VIII, 58.

Schlosser (I. A.) de Sale urinae humanae nativo. Leiden 1753.

Uso. IV, 495.

Ueber Handlungsusancen. Büsch und Ebelings Handl. Bibl. 2 St. 1784. N. 2.

Vanille. IV, 497. VIII, 59.

Hilds H. Z. 1785. 377.

Vegetabilisches Alkali. VIII, 63.

Achard von der Wirkung des Alkali auf Erden und Metallkalke. Chem. Annalen, 1785. 1 B. S. 131—51. 11 B. S. 3—13. 99—107.

Ventilator. IV, 500. VIII, 65.

Von Maschinen, die Luft auf Schiffen abwechselnd zu machen. Schwed. Abh. 19 B. S. 3. 77. von Wargentin; auch in VI. S. 254. N. 28. S. 217. 33 S. 1. und Hamb. Mag. 2 B. 25.

Ventilator, von Veuleresse. Mag. d. N. 1 Band, 1 Stück, 95.

Vererzen. IV, 501.

Wolf (P.) Versuche über die innere Mischung einiger Mineralien, um zu bestimmen, in wiefern durch die Kochsalz- und Vitriolsäure metall. und andere Substanzen ver-

ent

erzt werden können. Aus dem Engl. Leipzig, 1778. 8. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. S. 1173.

Vergolden. IV, 511. VIII, 70.

G. A. Hoffmann Anweisung, wie Silber und andere Geschirr bequem und bald zu vergolden und zu versilbern. Oekon. physik. Abh. 12 Theil, p. 933.

Vergoldung des Eisens. VIII, 70.

Beckmanns Geschichte der Erfindungen, 1 Th. 1780.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 3ter Band, S. 260.

Von den künstlichen Eisen- und Stahlvergoldungen. S. den künstlichen Gold- und Silberarbeiter. 8. Nürnberg 1726. S. 156.

Vergrößerungsglas. IV, 515. VIII, 73.

Herrn Adam's verbessertes doppeltes und einfaches Mikroskop. In Geislers Beschreib. von Instrumenten. 2 Theil, S. 82.

Ebendess. verbessertes zusammengesetztes Mikroskop. In Geislers Beschr. von Instr. 2 Theil, S. 85.

Aepinus Description de nouveaux Microscopes. 8. 12 S. A. D. B. LXVIII. 145.

Baker (H.) von Microscopiis. Zürch 1756. 8. c. f.

Beseke (J. M. G.) über die Art, das scheinbare Bild eines im zusammengesetzten Mikroskop vergrößerten Gegenstandes zu zeichnen; im Leipz. Mag. 1786. 1 St.

Beyträge zu mikroskopischen Beobachtungen und Anstalten, 8. Frankf. 759. 1 B. 1 B. K.

Bischoffs (J.) neue optische Beyträge hauptsächlich zu Vergrößerungsgläsern und einigen merkwürdigen Vortheilen bey Fernröhren, 8. Ulm 760. 5 B. 2 B. K.

Brander (G. F.) Beschreibung zweyer zusammengesetzten Mikroskope. Augsburg, 1767. 8. A. D. Bibl. XIII. 545.

Descriptio novi microscopii, autore D. I. *Campano*. Acta Erud. 1686. S. 371.

Ergötzungen (mikroskopische Augen- und Gemüths-). A bis E med. 4. 5 B. 20 Tab.

Etwas über Mikroskope. Hilds H. Z. 1794. 8 St.

Eulers Untersuchung über die einfachen und zusammengesetzten Vergrößerungsgläser; Histoire de l'acad. Berlin. XX. Tom.

Griendels (J. Fr.) Micrographia etc. 4. Nürnb. 1687. 8 B. 14 B. K.

Ledermüllers (M. F.) mikroskopische Gemüths- und Augenergötzung, 1stes Funfzig, med. 4. 760. 14 Bogen, 12 B. ill. K.

Description d'un Microscope anatomique, par Mr *Lieberkühn*. Mémoires l'academ. roy. Berlin. 1745. Tom. II. p. 14.

Meyen (J. F.) Unterricht von der Beschaffenheit und dem Gebrauch der Vergrößerungsgläser und Teleskopien. 4. Dresden 747. 10 B.

Mikroskopischer Apparat. In Geislers Beschr. von Instrum. 2 Theil, S. 85.

Baker (H.) das zum Gebrauch leicht gemachte Mikroscopium, aus dem Engl. 8. Zürch 753. 1 Alph. 2 B. 4 B. K.

Hrn. D. Witherings botan. Mikroskop, nach Einrichtung G. Adams. In Geislers Beschr. von Instrum. 2 Theil, S. 70.

Deutliche Anweisung, Vergrößerungsgläser auf eine leichte Art zu schleifen ꝛc. 8. mit 2 Kupfert. Hamburg, 1793. 8. Hilds H. Z. 1794. 3 St.

Verlag. IV, 520.

Der Büchervertag, in Betrachtung der Schriftsteller, Buchhändler und des Publikums erwogen. 8. Hamburg 1773. A. D. B. Anh. XIII—XXIV. 920.

Verschießen. IV, 526.

Mittel, wenn die Farbe verschossen in Sammt, Seiden- und Wollenzeuge. Phys. ökon. Ausz. 1 Th. S. 146.

Versetzen. IV, 528.

Das regelmäßige Versetzen der Bäume, von C. J. F. v. Dieskau. 8. Meiningen 1776. 10 B. A. D. B. XXXII. 606.

Versilbern. IV, 530. VIII, 88.

Von einer neuen Art zu versilbern. Hannöv. Mag. 1776. S. 1226.

Versteinerungen. IV, 533.

Schröter (J. S.) vollständige Einleitung in die Kenntniß der Steine und Versteinerungen. Altenburg. 4 B. gr. 4.

Versteinerte Metalle. VIII, 83.

Potkonizky (Ad.) de metallis petrificatis Recitatio. Ienae 1775. 4. A. D. B. XXXVI. 196.

Versteinen.

Cancrin (F. L.) von Bestimmung, Absteinung und Erhaltung der Gränzen eines Staats; ist die 10te Abhandl. in seinen meist ökon. Schr. Riga 1786. 4. A. D. B. Anh. LIII—LXXXVI. 1409.

Verstellblock. IV, 533.

Sprengels H. und K. IV. S. 8. Fig. VI.

Vertheidigung. IV, 534.

v. Bellerheim (P. F.) neue Methode, irregulaire Festungen zu vertheidigen, zu verstärken, und auf allen Seiten gleich stark zu befestigen, med. 4. Frankf. 767. 6 Bog. 6 Bogen Kupf.

Traité de la defense de Places par les Contremines, avec des reflections sur les Principes d'Artillerie. Paris 1768. 8.

Vertiefungsmaschine. IV, 534. VIII, 84.

Redelykheid (Corn.) neu erfundene Vertiefungsmaschine, um versandete und angeschlämmte Flüsse zu reinigen. Aus dem Holländ. Mit 3 Kupf. Wien 1776. 7 B. Fol. A. D. B. XXXVI. 506.

Verwalter. VIII, 84.

Haus- und Wirthschaftsverwalter, der sorgfältige. Bresl. 1751. 4.

Laurence (Ed.) Pflichten eines Verwalters und Regeln für einen Landpachter. Leipzig 1751.

Verwandtſchaft, chymiſche. VIII, 84.

Scheele Bemerkungen über die Verwandtſchaft der Körper. Crells chem. Journal, 4 Th. 1780.

Struvens Verwandſchaftstabellen. Bremiſches Magaz. 1 B. 2 St. 1777.

Ueber die kürzeſte Bezeichnungsart der Körper und ihrer Veränderungen bey doppelten Verwandtſchaften. Crells chem. Annal. 1785. 4 St. 1 B. 6.

Wenzel (C. F.) Lehre von der Verwandtſchaft der Körper. Dreßden 1777. 8. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. S. 1242.

Wiegleb (J. Ch.) Reviſion der Grundlehren von der chemiſchen Verwandtſchaft der Körper. Erfurt 1780. A. D. B. XLV. 544.

Verzinken. VIII, 85.

Reflections et experiences concernant Caſſerolles et autres Vaſes neceſſaires a l'appret des aliments par de la Folie. Roziers Journal 1778. p. 438.

Verzinnung des Blechs. IV, 538. VIII, 88.

Anmerkung. von Verzinnung des Blechs. Juſti chem. Schr. 1 Theil, S. 87. Götting. Pol. Amtsnachricht. 1756. S. 101.

Gerhardt (D. C. A.) vom Verzinnen des Blechs. S. deſſen Anmerk. zu Jars Reiſen, S. 741.

Gravenhorſts Anweiſung zur Verzinnung der kupfernen, meſſingenen und eiſernen Geſäſſe. Braunſchw. 8. A. D. B. XXV. 526. 1774.

Hilds H. Z. 1785. S. 49.

v. Juſti Abhandl. von Manufact. 2 Theil, S. 349.

— Anmerkung. von Verzinnung des Blechs. Siehe deſſen chem. Schr. 1 Th. S. 87.

Nachricht von Verzinnung der Bleche auf dem Eiſenhammer zu Wittichsthal, im Sächſ. Erzgebürge; in Schrebers Samml. 3 Theil, S. 191.

Neue Art zu Verzinnen, um Eiſen und Kupfer vor Roſt zu bewahren; aus Rozier's Obſervat. Tom. 3. Part. 2. p. 201; in Crells chym. Entdeckungen, 2. Th. S. 204.

Sprengels Nachricht, wie das Verzinnen des Eiſenblechs zu Zanzhauſen in der Neumark geſchiehet. Siehe deſſen Handw. und Künſte, 5 Samml. S. 159.

Verzinner. IV, 539.

Weigels Hauptſtände, S. 304.

Viehzucht. VIII, 88.

Oekonomiſche Abhandlung von der Viehzucht; 8. Frkf. 1792.

Der geſchickte Viehhirte, oder Unterricht der Kenntniß der Ochſen und Kuhe u. ſ. w. von J. G. Boutrelle; aus dem Franz. Wittenb. und Zerbſt, 8½ B. 8. A. D. B. XVII. 541.

Anzeigung von Anlegung guter Viehſtälle, ét. Nachr. 2 Theil, S. 255.

Violenſaft. VIII, 92.

Etwas über den Veilchenſaft, vom Hrn. Oſtereich. Crells Annal. 2 B. 7 St. No. 7.

Violenſyrup. VIII, 93.

Biendheim Bemerkung bey Bereitung des Violenſyrups, 6 Th. S. 53.

Debne Anmerk. über die Verfertigung des Veilchenſyrups. Crells chem. Journ. 2 Th. S. 54.

Merk Vorſchrift zu einer beſſern Bereitung des Violenſyrups; in Baldingers neuem Magazin, 2ter Band, S. 567.

C. W. Roſe von der Farbenveränderung des Veilchenſyrups in Beurtheilung der Salze; in deſſen Beytr. zur Chemie. Wien 1778. S. 1. 112. Murray medicin. Bibl. 3 Band, S. 659.

de Saluces Erfahrungen, um die Urſachen der Veränderungen zu ſuchen, welche mit der Farbe des Veilchenſyrups durch die Vermiſchung mit verſchiedenen Alkalien vorgehen; in Miſcellan. Taurinenſ. 1762. 65. p. 153. et Rozier Obſ. ſur la Phyſ. 1771. Dec. p. 1.

Ueber die Verfälſchung des Violenſaftes; in Waſſerbergs Samml. 1 Band, No. 2.

Ueber eine verbeſſerte Bereitung des Violenſyrups. Allmanach für Scheidekünſtler 1782. S. 101.

Violet-Farbe. IV, 544. VIII, 93.

Weſtbeecks (Z.) Beſchreibung einer Violetfarbe aus Steinmooß. Schwed. Abh. 16 Th. S. 68.

Violinen, Violen, Violoncelle. IV, 545.

Bagatella (Ant.) Regole per Conſtruzione de' Violini, Viole, Violoncelli e Violini, Memoria preſentata all' Accademia di ſcienze, lettere ed arti di Padova, al concorſo del Premio dell' arti dell' anno 1782. Padua 1786.

Doni (G. B.) Diſc. Della Diſpoſitione e facilitata delle Viole di armoniche. In deſſen Opp. Tom. I. p. 376.

Lobleins Anweiſung zum Violinſpielen. 8. Züllichau.

Morarts (Leop.) gründliche Violinſchule. 2te Auflage Augsburg 1787. A. D. B. Anh. LIII—LXXXVI. 1887.

Schweigl (Jgn.) Grundlehre der Violin. Wien 1786. 48. fl. Queerfolio. A. D. B. Anhang LIII—LXXXVI. 1887.

Violſtein. IV, 546.

Brückmann (F. E.) de lapide violaceo ſylvae Hercyn. Guelph. 1725. 4.

Viſiren. IV, 546.

Späth (J. L.) Abhandlung von runden, ovalen, Ey- und Polygonalfäſſern, aus der praktiſchen Zuſammenſetzung dieſer Faſſer hergeleitet ꝛc. Mit Kupf. gr. 8. Nürnb. 1794.

Viſirſtab. IV, 546.

Beyer Bericht von Zubereitung eines Viſirſtabes.

Vitriol. IV, 547. VIII, 96.

Bereitung des grünen Vitriols in England. In Ferbers Nachricht von chemiſchen Fabriken. Halberſt. 1793.

Jürgens (J.) vom Vitriol, deſſen Eſſenz, Natur und Eigenſchaften. 12. Koppenh. 688. 6 B.

Preißſchrift über die Frage: wie weit gehet zur Zeit der Gebrauch des weißen Vitriols bey Künſten, Manufakturen und Handwerken? Hannöv. Magaz. 1777. p. 1222. Dresdner gel. Anz. 1777. 49 und 50 Stück. Götting. gel. Anz. 1777. S. 769.

Salberg (J. J.) vom Nutzen des Vitriols. Schwed. Abh. 5 Th. S. 120. 6 Th. S. 42. 287.

Scopoli phyſiſch-chemiſche Abhandl. vom Idrianiſchen Queckſilber und Vitriol, überſetzt von Meidinger. München 1786. 108 S. 8. A. D. B. LXV. 163.

Sendſchreiben vom Vitriol. Leipz. Samml. 7ter Th. S. 913. 925.

W. *Waldgangi* Diſſ. de natura et proprietate Vitrioli. Hamb. 1615. 4.

R. Watſon von Vitriolarten; in deſſen Chemical Eſſays Vol. I. p. 207.

Vitriolæther. VIII, 99.

Amburger, einige Bemerkungen über die Bereitungsart und Eigenſchaften des vitrioliſchen Aethers. Crells Beyträge zu den chem. Annalen, 1786. 1 B. 3 St. 2.

Bereitung der Vitriolnaphtha. Crells chem. Journ. 3 Theil, 1780.

Scheele (C. W.) über den Aether. Neue Schwed. Abh. 3 B. S. 32.

Vitrioliſiren. VIII, 100.

Von der Vitrioliſirung aller Metalle und auch des Goldes und Silbers, von Juſti geſammlete chym. Schr. 3 Theil, 1771. S. 18.

Vitriolöl. IV, 547. VIII. 100.

Achard (F. K.) ſur le ſavont, qui ont l'acide vitriolique pour le aſe ſaline. Journal litt. P. IV. 1776. p. 85.

Ioſ. *Baldaſſari* Obſ. de acido vitriolico puro, nec combinato, naturaliter concreto; in Atti dell' Acad. di Siena, To. V. p. 140. Comment. Lipſ. Vol. 24. p. 388.

Bemerkungen über das Gefrieren des Vitriolöls; in dem medic. Wochenblatt für Aerzte, 2 Jahrg. 5 St.

J. C. Bernhard chemiſche Verſuche. Leipz. 754. 8.

L. Crell Vorſchlag über die rauchende und eisartige Vitriolſäure, in deſſen chym. Entdeck. 12 Th. p. 241.

Deſtillation der Vitriolſäure aus grünen Vitriol; in Ferbers Nachrichten von chemiſchen Fabriken. Halberſtadt 1793.

Döllfuß Verſuche über die aus dem Schwefel entbundene Vitriolſäure, in Rückſicht der darinnen enthaltenen Salpeterſäure. Crells chem. Annalen, 1786. 2 Band, 9 Stück, N. 3.

H. D. *Gaubius* de oleo vitrioli, inprimis depurandi modo; in Eius Adverſar. Libror. p. 124. Vogels neue medic. Bibl. 8 B. 6 St. p. 37.

Geoffroy Mittel, das Vitriolöl flüchtig zu machen; aus den Mém. de l'Acad. à Paris 1742. p. 53. in Cartheuſers vermiſchten Schr. 1 St. p. 44.

Geſchichte des Vitriolöls. Hilds H. Z. 1794. 13 St.

Hempel etwas vom Gefrieren des Vitriolöls. Crells neue Entdeck. 13 Th. N. 7.

Marggraf Wirkung der Vitriolſäure auf verſchiedene Stein- und Erdarten; aus den Mém. de l'Acad. a Berlin 1759. p. 12. in deſſen chym. Schriften, 2 Th. No. 2. Comment. Lipſ. Vol. 15. p. 272.

Nachricht von der Vitriolſäure. Hilds Handl. Zeit. 1787. 34.

Neueröffnetes Geheimniß der naphtha nitri und der naphtha vitrioli u. ſ. w. Aus dem Engliſch. Kempten 1773. 2 Bogen, 8.

Rectification des Vitriolöls. Almanach für Scheidekünſtler, 1783. p. 56.

C. H. *Schütte* novus modus oleum vitrioli edulcorandi. Comment. Soc. Harlemenſ. Tom. 2. p. 395. Comment. Lipſ. Vol. 8. p. 397.

Ueber die Reinigung des Vitriols von beygemiſchter Salpeterſäure; in Crells chym. Annalen, 1 B. p. 476.

Verfertigung der Vitriolſäure aus Schwefel. In Ferbers Nachrichten von chem. Fabriken. Halberſt. 793.

J. A. Weber Stärke des deutſchen Vitriolöls gegen das Engliſche. Item Verſuche, das Vitriolſaure zu zerſtören; in deſſen Magazin, 2 Th. p. 172 und 267.

Ebend. von einer beſondern Scheidung des fixen Laugenſalzes von der Vitriolſäure, in deſſen Magazin, 1ſter Theil, p. 88.

J. F. Weſtrumb von der ſicherſten Art, das Vitriolöl zu rectificiren; in deſſen kleinen phyſikal. chem. Abhandl. 1. Heft.

Vitriolſieden. IV, 548. VIII, 100.

Mémoires ſur les ſolfatares et ſur l'origine et la formation du Vitriol romain, par l'Abbe *Mazeas*, in den Mémoires de math. et phyſ. V. 319.

Traité de la Vitrioliſation ou l'art de fabriquer les vitriols et l'Aun, par *Monnet*. 12. Amſt. et Paris, 1769.

Junge Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft, 1 Th. 1 Abſch. Nürnberg 1785.

Nachricht von Bereitung der Vitriolſäure aus dem Schwefel in England. Almanach für Scheidekünſtler. 1780. p. 38. und 1782. p. 109.

Nachricht vom Vitrioliſieden. Fränkiſche Sammlung. 4 Theil, S. 42.

Obſervation ſur le commerce du Vitriol en France, et ſur la maniére dont on exploite ce mineral. Journal écon. 1756. juin, p. 88.

Röſigs Lehrbuch der Technologie. 298.

Von dem neuen Vitriolwerke zu Buchholz. Themels Obererzgebirg. Journal, 11 Th. p. 653.

Von der weißen Vitriolſiederey in Goslar. Beckm. Beyträge zur Technol. 4 Theil.

Vogelfang. IV, 548.

Abhandlung von der Nachtigall, wie ſie zu fangen und zu erhalten. Strasburg 1752. 12.

Aedologie, oder Abhandlung von der ſingenden Nachtigall ꝛc. 12. Strasburg 1752.

Angenehme Landluſt, oder Unterricht, Fang, Einſtellung und Abrichtung der Vögel ꝛc. Frankfurt und Leipzig 1720. 8.

Anweiſung, alle Arten Vögel zu fangen, einzuſtellen, zahm zu machen, Baſtarten zu ziehen ꝛc. 8. 696 S. 1754. Nürnb. c. f. 1768. A. D. B. Anh. I—XII. 684.

Lonicerus (I. A.) de aucupio et venatu. Frankf. 1582. 4

Nitely angenehme Jagdluſt, die Vögel auf verſchiedene Art zu fangen, 4. Nürnberg 1739.

Neue luſtige Jagdkunſt, ſowohl von den Vögeln, als auch andern Thieren. Leipzig 1760.

F. A. v. P. angenehmer Zeitvertreib mit Vögeln, 8. Leipzig 1718.

Ueber das Einfangen der Reb- oder Feldhühner. In der Forſt- und Jagdbibl. 1788. 2 St. N. 5.

Verſchiedene Arten des Vogelfangs in der perſiſchen Landſchaft Gilan, in Dondorfs Natur und Kunſt, 3ter Band, 1793. S. 261.

Vogelfang (vom) mit der Eule. Braunſchw. Anz. 1746. 84 St.

Weidwerk, Vögel zu fahen mit Raubvögeln, Netzen, Stricken, Leim-Geſchoß; Wild fahen mit Netzen u. ſ. w. Strasburg 1530. 4.

Vogelſteller. IV, 549.

Garzonii Allg. Schauplatz. Frkf. 1619. S. 404.

Naumanns (J. A.) der Vogelſteller, oder die Kunſt, allerley Arten von Vögeln ſowohl ohne, als auf dem Vogelheerd bequem und in Menge zu fangen ꝛc. 8. Leipzig 1789. A. D. B. LXXXVII. 245.

Fioravanti allgem. Weltſpiegel, S. 141.

Vorgelege. IV, 554.

Beyers Schauplatz der Mühlenbaukunſt, 67 S.

Waage. IV, 562. VIII, 114.

Gruber (T.) über die Prüfungs- und Verbeſſerungsart der gleicharmigen Waagen, in Betreff ihrer Empfindlichkeit und Zuverläßigkeit. In den Abh. der böhmiſchen Geſellſch. d. W. 1788.

Kühn (H.) ausführliche Beſchreibung einer neuern und vollkommneren Art von Waagen ꝛc. Abhandl. der Danziger Geſellſch. 1 Th. S. 1.

Leutmanns Waage, deren Axe beweglich iſt; in den Abh. der Petersburger Akad., überſetzt von Mümler, 1 B. S. 226.

Beſchreibung einer Waage, beſonders zum Gebrauch in Wollenmanufakturen, von Ludlam. Philoſ. Transact. Vol. LV. P. I. In Geislers Beſchreib. von Inſtrum. 3 Theil, S. 137.

Waage, welche auf einmal das Verhältniß des Gewichtes vieler Städte zeiget. Hilds Handl. Zeit. 1793. S. 276.

Weigels Hauptſtände, S. 328.

Waagebalken. IV, 562.

Von den Mängeln an den Waagebalken der Kaufleut und Krämer. Hilds H. Z. 1786. S. 35.

Waagmeiſter. VIII, 114.

Haas (S.) zuverläßiger Waagmeiſter, 8. Frankfurt 1770. Weigels Hauptſtände, 157.

Waarenrechnung. VIII, 115.

Hamburgiſche Waarenberechnungen, oder Sammlung richtiger und ausführlicher Calculationen verſchiedener von andern Handelsplätzen nach Hamburg geſandter, oder von Hamburg nach andern Orten verſchickten Waaren, 1ſte, 2te und 3te Samml. 71 Bogen. Hamburg 1772—73. A. D. B. XXII. 561.

Waarenkunde. IV, 563.

Aextelmeiers (St. R.) Hokus Pokeria, oder Verfälſchung der Waaren, 12. Ulm 1704.

Beckmanns (J.) Vorbereitung zur Waarenkunde ꝛc. 1 St. 8. Göttingen 1793. Neue A. D. B. IX. 133. 2. und 3ter, 1793. 94. Hilds H. Z. 1793. 269.

Wachs. IV, 563. VIII, 116.

I. R. *Camerarius* Cera eſtne de ſubſtantia eſtorum, an etiam alitunde venit ſicut mel. Syll. Memorabil. Cent. IX. part. 33. p. 687.

Briefwechſel zwiſchen Probſt Stieglitz und Paſtor Hornboſtel, daß die Bienen das Wachs ausſpritzen, in den Abhandl. der Oberlauſitz. Bienengeſellſchaft. 1767. p. 1.

Künſtliche Verfertigung des Wachſes aus den Blüthen des Pappelbaums. Berl. Samml. 2 B. p. 405.

I. F. *Stieglitz* nova deredtio, quomodo Cera ab apibus proveniat. Hamb. vermiſchte Bibl. To. II. P. 1. p. 45. et To. III. Sect. 2. No. 6. Commerc. Norib. 1745. p. 233.

Sur la Cire Acad. Reg. Pariſ. 1708. hiſtor. p. 64. überſetzt in Crells neuem chem. Archiv, 1 Band, p. 22.

Verfertigungsart eines künſtlichen Wachſes, nach de la Metherie. Hilds H. Z. 1786. S. 190.

Von dem wahren Urſprung des Bienenwachſes, von M. J. Torkos. Oedenburg 1776. 8. A. D. B. XXXV. 305.

Wachsbaum. VIII, 118.

Neue Entdeckung des Wachsbaumes am Cap der guten Hoffnung. Im Journal für Kaufleute. 2ten Band des 1ſten St. S. 75.

Wachsbleiche. IV, 564.

I. *Beckmanni* experimenta ceram dealbandi; in Nov. Comment. Soc. Gött. Tom. V. Erxleb. phyſ. Bibl. 2ter Band, S. 262.

Bequeme Art Wachs zu bleichen. Berlin. Samml. 7 Band, S. 44.

Von der Wachsbleiche. Neue gesellsch. Erzähl. 1. Th. S. 209 und 225.

Etwas von der Wachspresse. Hannöv. Magaz. 1773. S. 619.

Wachshandel. VIII, 117.

Etwas von dem pohlnischen Wachshandel. Sinapius kaufm. Hefte, 1780. N. 2. S. 165. No. 4. S. 375.

Vom Wachshandel und Wachsbleichen. Hilds H. Z. 1787. S. 163.

Wachslichtzieher. IV, 565.

Bergius neues Pol. und Cameralmag. 6 B. S. 285.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 4 Band, 1765.

Weigels Hauptstände, S. 651.

Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie. Leipzig 1785. N. 14.

Ob das aus den gesalzenen Wachsscheiben gepreßte Wachs, wegen des angemengten Salzes, zu un- und gebleichten Lichtern tauglich? Hannöver. nützl. Samml. 1755. St. 89.

Wachsmalerey. IV, 566. VIII, 120.

Ueber das punische Wachs und die kaustische Wachsmalerey. Hilds H. Z. 1786. S. 27.

Von der Wachsmalerey der beyden Künstler, Guteborn und Legnani, in Italien. Hilds H. Z. 1785. 333.

Wachsstock. IV, 567.

Etwas vom Wachsziehen. Hilds Handl. Zeit. 1788. S. 403.

Wachstuch. IV, 568.

Bergius neues Pol. und Cameralmag. 6 B. S. 294.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwissenschaft. Nürnb. 785. 2 Th. 2 K. 2 Abth. 1 Hptst. N. 2.

Rosigs Lehrbuch der Technologie, S. 46.

Sprengels Handwerke und Künste. XV.

Waffenschmied. IV, 571.

Von Waffenschmieden. Garzonii Allg. Schauplatz. S. 358. Frankf. 1619.

Wagen. IV, 571. VIII, 125.

Camus Beschreibung von drey Wagen, so kurz als möglich umzuwenden. S. d. Traité de Forces mouvantes. Paris 1722.

Quanten Beschreibung eines leichten Wagens, der mit einem Pferde geführt wird. Schwed. Abhandl. 35. Band, 237.

Von den mancherley Ursachen schlechtbeschlagener Wagenräder. Leipz. Intell. 1781. S. 237 — 246.

Von Verfertigung tüchtiger Wagen und Geschirr. Leipz. Intelligenzbl. 1785. S. 244.

Sosanders (Lysip.) Wagenanker, eine leichte und doch zulängliche Anstalt beym Fuhrwerk, gegen betrübte Unglücksfälle von flüchtigen Pferden, 4. Lemgo 1749. 4 Bogen, 1 B. K.

Wagengeleise. VIII, 125.

Wiebens (J. G. W.) wie man an einem Reisewagen die Räder nach Beschaffenheit der Wege weit und enge stellen kann. 1772. A. D. B. XIX. 605.

Wagenmühle. VIII, 125.

Neue Invention von Wagenmühlen. Bresl. ökon. Samml. 2 Theil, S. 433.

Wagenrad. IV, 572. VIII, 125.

Mechanische Untersuchung der Structur der Wagenräder. Hamb. Mag. XI. S. 106.

Wagner. IV, 572.

Bergius neues Pol. und Cameralmag. 6 B. S. 297.

Bischoffs physisch-technol. Handbuch, 2 Th. S. 142.

Weigels Hauptstände. S. 438.

Waid. IV, 574. VIII, 126.

Camerarius (I. R.) Stratagema et Glasto herba; Syll. Memorabilia Cent. 3. p. 153.

Chemische Zergliederung des Waids in D'Isonvals chem. und phys. Abh. 1 Theil. Leipz. 1785. Lichtenb. Mag. des Neuesten, 3 B. 3 St. S. 154.

Isatem herbam, quam Nil aut Nileck appellant, ignorasse Avicennam et alios; in *Fuchsii* Paradoxorum L. I. c. 26. fol. 61 b.

Nonnii (I. Ph.) Obs. de Isate et Carthamo, ossa animalium non tingentibus. Acta Acad. Mog. Tom. I. p. 131.

Otto (J. F.) Vorschläge zu besserer Zubereitung des Waids und dem Anbau des Anils. Hilds H. Z. 1788. S. 253.

Rozier chemische Untersuchung des Waids. Obs. sur la phys. Tom. XX.

Waid (von dem) einer zur Färberey sehr nützl. Pflanze. Select. phys. oecon. 2 Th. S. 55.

Wedel (G. W.) de Anil. Indigo, Glasto, in Exerc. Phil. Cent. I. Dec. IV. p. 42.

Waidbau.

Abhandlung von dem Bau des Waids in der allgemeinen Haushaltungs- und Landwissenschaft. Leipzig 1768. 5 B. S. 114.

Bohadsch (H. J. T.) Abhandlung vom Gebrauch des Waids in der Haushaltung. Prag. 34 S. 4.

Brucknann de Isatis cultura apud Erfurtenses. In dessen Epist. Itin. Cent. 1. ep. 30.

Crolachius (H.) Isatis herba, s. de cultura Isatidis, quam Guadum vulgo vocant, quamque Thuringia producit, eiusque praeparatione ad tingendas lanas enarratio. Lig. 1555. 8. 1575. in 12. s. a. Schreber.

Gadd (P. A.) Up. muntran och unterrättelse til nythigo plantagies wid tagande i Finnland i styker (de cultura Isadis). 1763.

Instruction, wie der Bau und die Bereitung des Waids zu tractiren. Breslau 1756. 8. c. f.

Meiſters Erfahrungen über den Waid und Waidbau; in den Samml. der Braunſchw. Lüneb. Landwirthſch. Geſ. 1 B. 5 Samml. N. 37.

Nachricht vom Waidbau und Schrebers Buch vom Waid. Zinkens Leipz. Samml. 10. B. 124.

Miskee (L.) Waidbedenken. Erf. 1631. — Thuringiae commercium et divitiae. Lipſ. 1633. Deutſch, ſ. Schreber.

Schrebers (D. G.) hiſtoriſche, phyſiſche und ökonomiſche Beſchreibung des Waids. Halle 1752. 4.

Vom Anbau des Waidkrautes, der Zubereitung deſſelben, und ächte Anleitung, einen Indig, der dem amerikaniſchen gleich kömmt, daraus zuzubereiten ꝛc. von C. Wien 1788. 63 S. 8.

Waid in der Normandie zu bauen. Muſeum ruſtic, 7 B. No. 33.

Waidbau und deſſen Zubereitung zum Handel. Hilds H. Z. 1787. S. 92.

Waidaſche. VIII, 129.

Von der Waidaſche, auf welche es in der holländiſchen Bleiche der Leinwand am mehreſten ankommt. In den Gött. Polizey-Amtsnachrichten, 756. S. 41.

Waidindig. VIII, 129.

Anbau (vom) des Waidkrauts, der Zubereitung deſſelben, und ächte Anleitung, einen Indig daraus zu verfertigen. Wien 1788. 63 S.

Anlegung (von) einer Waidplantage und Verfertigung der Waidfarbe. Braunſchw. Anz. 1757. 23 St. Dresdn. gel. Anz. 1757. S. 225. 241.

Aus dem Waidkraute eine dem Indigo ähnliche blaue Farbe zu bereiten; Almanach für Scheidekünſtler, 1780. S. 52.

Anmerkungen von den Bemühungen, den Indigo in Europa nachzumachen; Schrebers Samml. 1. Theil, S. 138.

Büchner (A. E.) Diſſ. de Indigo germanico ſ. colore coeruleo ſolido ex Glaſto. Reſp. et Autor I. C. Ebel. Halae 1756. 4. Deutſch, ſ. Ebel.

Ebel Abhandlung vom deutſchen Indigo. Aus dem Lateiniſchen, mit Anmerkungen von C. L. Neuenhahn, Braunſchweig 1757. gr. 8.

Green Bereitung des Waidindigs; in Crells chym. Entdeck. 8 Th. S. 74. Hilds H. Z. 1786. 218.

Jäger vom Bau und Ausziehung der Farbe aus dem Waid. Ephem. Nat. Cur. Dec. 2. an. 2. p. 5. Crells chem. Archiv, 1 B. S. 112.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnb. 785. 1 Th. 1 Kl. 2 Abſchn.

v. Juſti von einem Indigo aus Waid; in den neuen Wahrheiten, 1 B. S. 68.

Kulenkamps (Nic.) Preißſchrift, von der Art und Weiſe, aus Waid eine dem Indigo nahe kommende Farbe zu bereiten. In Schrebers Samml. 8 Theil, und in Stutg. phyſ. ökon. Auszügen, 2 B. S. 30. Hannöver. nützl. Samml. 1758. St. 14.

Marggraf Obſ. circa inſectum, quod in foliis Iſatidis contulis et putreſcentibus reperitur, et partes coeruleas extrahit et eundem colorem aſſumit; in hiſtoria de l'acad. Roy. de Berl. 1764. p. 18.

Nachricht von einer Farbe, ſo dem Indigo ähnlich, aus dem Waid; Schrebers Samml. 2 Theil, S. 345. Suppl. 8 Th. S. 444.

Otto (J. F.) neue Erfindung, den Indigo, oder einen Extrakt aus dem Waid zu verfertigen. Hilds H. Z. 1790. S. 125.

Planer (J. J.) Unterſuchung der blauen Farbe im Waidkraute. Acta Acad. Erfurt. vom Jahr 1778—79. S. 34. A. D. B. XLIV. 455.

Röſtigs Lehrbuch der Technologie, S. 238.

Weſtfelds Verſuche und Beobachtungen über die blaue Farbe und die Inſekten des Waids. Götting. gel. Anz. 1766. S. 1179.

Waidküpe. IV, 574. VIII, 129.

Liſle, vom Gebrauch des Kalks bey den Waidküpen, nebſt einer Erklärung der unſichtbaren Mechanik der blauen Farbe derſelben. Hannöver. Magazin. 1775. S. 1362.

Wald. VIII, 130.

Büchtings (J. J.) geometriſch-ökonomiſcher Grundriß zu einer regelmäßigen Landwirthſchaftsverwaltung der Waldungen, 8. Halle 1762.

Rudenſchold von der Nutzung und Wartung der Wälder. Schrebers Samml. 13 Th. S. 89.

Waldfrevel. VIII, 130.

Finckh (P. Ch. v.) ein bewährtes Mittel wider die Holzdiebereyen. Stade 1765. 4.

Waldordnung. VIII, 132.

Auffees (C. L. Freyh. v.) Waldordnung, u. ſ. w. Erlangen 1748.

Walken. IV, 577. VIII, 132.

Alberts Theorie des Tuchwalkens. Hamburger phyſ. ökonom. Patriot, 3 St. 1758. Hannöv. nützl. Samml. 1758. St. 19.

Beſchreibung des Walkens der feinen Tücher in Engen. Gothaiſche Handl. Zeit. 1788. S. 345.

Cartheuſer vom Nutzen der Erden und gypshaltigen Steine zum Walken. In ſeinen Wahrnehmungen. Gießen 1785. N. 5.

Geſammlete Erfahrungen über das Walken der Tücher. Hilds H. Z. 1786. S. 268.

Taube Abſchilderung der engliſchen Manufakturen. Wien 1774. S. 60.

Theorie (die) des Tuchwalkens, von G. H. C. L. Göttinger gemeinnützige Abhandl. 1775. 44 St.

Vom Walken der Tücher; Phyſ. ökon. Auszüge, 2ter Theil. S. 488.

Walkerde. IV, 579. VIII, 134.

Beſchreibung der engliſchen Walkerde, von Coſte. Schrebers Samml. 4 Theil, S. 399.

Bourgeois Abhandl. von der Walkererde überhaupt, und der zu Iferten gefundenen insbesondere. In den Samml. der Bern. ökon. Ges. 6 Jahrg. 4 St. p 101.

Cosmus Colini von einer Art Seifenerde, welche man bey Berweiler in der Herrschaft Kirn findet; in den Bemerkungen der Churpfälz. Ges. 1771. p. 143.

Gedanken von der Beschaffenheit der Englischen Walkerde. Gött. Polizeynachr. 1756. p. 249.

De Machy chymische Untersuchung einiger Arten Walkererde in den Gegenden von Beauvais; in dessen Recueil de Diss. physico-chemiques Comment. 8.

C. E. Weigel Nachricht von der Hiddenseischen Walkererde; in dessen mineral. chym. Beobacht. 1 Th. N 4. edit. lat. p. 46. und in dem Stralsund. Magazin, 2 B. p. 87. Comment. Lipf. Decad III. Suppl. p. 161.

Walkmühle. IV, 579.

Eversmann technolog. Reisen, S 146. Leupolds Mühlenbaukunst, IX. 102. Schauplatz der Künste und Wissenschaften, V. 222.

Verbesserung der Walkmühlen. Hilds H. Z. 1784. S. 179.

Wallfischfang. IV, 581. VIII, 134.

Beschreibung von Grönland und dem Wallfischfange, der an dieser Küste von den Engländern, Holländern und andern Nationen getrieben wird; im allgem. Magazin, Tom. 2. p. 312.

Bischofs physisch-technol. Handbuch, 1 Th. S. 147.

Kritische Samml. von alten und neuen Nachrichten zur Naturgeschichte der Wallfische, nebst der Geschichte ihres Fanges und des damit verbundenen Handels. Berlin, 1784. Hilds H. Z. 1784. S. 286.

Riccardts Traité général de Commerce. Amst. 1781. 1 Theil, 65 S.

Schurz (G. N.) Bericht von der Natur, Eigenschaft und Fange des Wallfisches. 4.

Trampler (M. J. C.) umständliche Beschreibung des Grönländischen Wallfischfanges. Leipzig 1771. A. D. Bibl. XXIV. 285.

Wallfischfang um Kamtschatka. Hannöverische nützl. Samml. 1759. 71 St.

Forgdragers (C. G.) Beschreibung des Grönländischen Wallfischfanges und Fischerey, mit K. 4. Nürnberg 1750.

Wallgucker. VIII, 136.

Ehrenberger (B. H.) Dissertationum mathematicarum de polemoscopio prior. instrumenti huius catoptrico-dioptrici compositionem exhibens. Ien. 1709. 4 Bogen, 4 und 12 Fig. auf 1 Kupft.

Eiusd. de polemoscopio diss. posterior. instrumenti huius compositionem ac usum demonstrans. 3 Bogen, und 22 Fig. auf 2 Kupfr.

Wallrath. IV, 582.

Zerlegung des Wallraths. Crells chymisches Journal. 2 B.

Wallroßfang. VIII, 137.

Produkte, welche der Wallroßfang für den Handel liefert. Hilds H. Z. 1786. S. 41.

Walze. IV, 582.

Pölhem (G.) neue Erfindung, stählerne Walzen nach der Haitung zu schleifen und zu justiren. Schwed. Abh. 1 Th. S. 224. Ebendess. von Walzwerken und ihrem Nutzen. S. dessen patriot. Testament in Schrebers Samml. 12 Th. S. 374. Ebend. von ihrer Verfertigung. l. c.

Wand. IV, 587. VIII, 138.

Schreiben von einem Mittel wider die Feuchtigkeit der neuen getünchten Wande; in physikal. Belust. Tom. 5. p. 1385.

Wappen schneiden. IV, 590.

Die Kunst in Edelgestein zu graben. Ju v. Scheyb Osterio. Wien 1773.

Wardein. IV, 591.

Der Bergscheider und Probirer. Weigels Hauptstände, S. 271.

C. C. Schindler Münz-Guardein, oder Bergprobirer, nebst der metall. Probirkunst. 8. Frkf. 1705.

Waschen. VIII, 141.

Von Wäschern. Garzonii Allgemeiner Schauplatz. Frankf. 1619. S. 639.

Anweisung, Leinen- und Wollenzeug ohne Seife mit wilden Kastanien zu waschen; aus dem Journal. Encycl. Tom. 5. P. 1. p. 92. in den Hannöver. Samml. 1758. 65 St. und in dem aus dem Reiche der Wissenschaften wohlversehenen Referendarius, 9 Th. p. 93. S. auch den 10ten Theil, p. 51.

Waschhaus. IV, 597.

Von Waschhäusern in Reinhardts Schrift, S. 195.

Waschmaschine. IV, 597. VIII, 142.

Von einer neuen Waschmaschine. Leipziger Samml. 12 Th. S. 253. 318.

Schäfer (J. Chr.) die bequeme und der Wirthschaft in aller Rücksicht vortheilhafte Waschmaschine. Regensburg 1767. 8. A. D. B. V. St. 2. S. 290.

Braunschw. Anz. 1757. 39.

Schriften der Berl. Gesellschaft, 8. S. 246.

Wasser. VIII, 143.

Carthenser von den Eigenschaften und Proben der zum Färben und Bleichen dienlichen Wasser; in seinen Wahrnehmungen. Gießen 1785. N. 15.

Von dem Unterschied der harten und weichen Wasser; in den Abh. der Warschauer Gesellsch. 1 B. 1 St. N. 4.

Wasserbley. IV, 599. VIII, 143.

Chemische Untersuchung des Wasserbleyes. Stutgard. Realzeit. 1757. 43 St. übersetzt in Diss. chymiques de Pott traduits par Demachy, 1759. To. 4. p. 1.

Heyers Versuche mit Wasserbley. Crells Annalen, 1787. 7 St. N. 5. 8 St. N. 2.

Hjelm (P. J.) Verſuch mit Waſſerblen und mit der Reduction der Erde deſſelben. 1 Fortſ. Neue Schwed. Abh. 10 Th. S. 117. 2 Fortſ. l. c. 227.

Ilſemann Verſuche über die Molybdaena oder Waſſerbley von Altenberg. Crells Annalen, 1787. 1 Band, 5 Stück, 3.

C. W. Scheele Verſuch mit der Molybdäna. Abh. der Schwed. Akad. 40 B. p. 238. Crells chym. Entd. 6 Theil, p. 176.

Ueber die metalliſche Natur des Waſſerbleyes; in Crells chym. Entdeck. 2 Theil, p. 283.

Weſtfelds Abhandl. vom Waſſerbley; in deſſen mineralog. Abhandl. 1 St. p. 51.

Waſſereiſen. VIII, 145.

Klapproth vom Waſſereiſen, als einem mit Phosphorſäure verbundenen Eiſenkalke; Crells chym. Annalen, 5 St.

Neue Metall (das vermeinte), das Waſſereiſen, vom Erfinder ſelbſt berichtiget; Crells chym. Annal. 3 St.

Scheele Zerlegung des natürlichen Waſſereiſens; Crells chym. Annalen, 2 B. 11 St. N. 1.

Ueber das Waſſereiſen, von M. Crells Annalen, 1786. 2 B. 10 St. 2.

Waſſergöpel. IV, 600. VIII, 146.

Laſcher, ein Tyroler Kunſtmeiſter, hat den erſten 1556 angegeben und erbauet. St. V. Pigbius redet davon noch 1574 als von einer ganz neuen Erfindung.

Koſtenanſchlag zur Erbauung eines Waſſergöpels. In Lempens Magazin für die Bergk. 6 Th. IV.

Waſſerkunſt. IV, 602. VIII, 148.

Sendſchreiben an K. C. Langsdorf, die Beſchreibung einer beträchtlichen Waſſerkunſt betreff.; in Langsdorfs prakt. Bemerk. 1 St. S. 219.

Beſchreibung der Waſſerkunſt zu Kloſter Bergen; Beſchreibung verſchiedener Maſchinen zu Kloſter Bergen. Leipzig 1772.

Langsdorfs kurze Nachricht von der in der Reichsſtadt Rothenburg befindlichen Waſſerkunſt. In ſeinen prakt. Samml. 2 St. 145 S.

Leupold (Joh.) von der berühmten Waſſerkunſt zu Budißin 1749.

Verunglückte Waſſerwerke in Sansſouci bey Potsdam. Aus Mangers Baugeſchichte von Potsdam; in Huths Magazin der Bauk. 2 B. 1 Th. N. 6. 1792.

Waſſerlaterne. VIII, 149.

Papin. de Inſtrumentis ad flammam ſub aqua conſervandam, c. f. Act. Erud. 1689. 485.

Waſſerleitung. IV, 603.

Corſe delle Acque antiche portate da lon tani ſopra XIV. acqui dotti ... da Alb. *Caſſio.* Rom 1756. 4. 3 B.

The baths of the Rome, by C. Cameron. London 1772. 75 Kupft.

Terme Diocletiana, diſegn. da s'Oya, in tagl. da H. *Cock.* Rom. 1558. Fol. 26 Kpft.

R. *Fabretti* de aquis et aquaeductibus vet. Romae. Diſſ. tres in Graevii Theſſ. XII. 1677. mit K.

Pechi (Fr. M.) Tract. de Aquaeductibus, Fol. II. Tom. Franc. 1670. mit K.

Sielzners Beſchreibung der Anlage und des gegenwärtigen Zuſtandes der Waſſerleitungen des obern Bergſtädter Zuges am Harz, mit einer Charte. Bergbaukunſt, 1 B. S. 107.

Waſſermühle. IV, 604. VIII, 150.

Bechers (J. J.) drey neue Erfindungen, beſtehend in einer neuen Seiden- Waſſermühle und Schmelzwerk. 1. 1679.

Alertens (M.) wiskundige Beſchouwinge der Windof Watermoolens. 4. Amſt.

Von der größten möglichen Vollkommenheit der Maſchinen, deren bewegende Kraft eine flüßige Materie iſt. Phyſik. Abh. der Pariſer Akad., überſ. von Steinwehr, 2 B. S. 370.

Wäſſern. VIII, 151.

Bertrand (M. D.) Kunſt, die Wieſen zu wäſſern. 1. Nürnberg 1774. 8. A. D. B. XXVI. 268.

Kurze Anweiſung für Wieſenvoigte, die Wäſſerung der Wieſen betr. Aus Riems ökon. Encyll. 1785. 1.

Braunſchw. Anz. 1757. 15 St.

Waſſerorgel. VIII, 151.

Meiſter von den Waſſerorgeln der Alten. Novi Comment. Soc. reg. Sc. Gott. Tom. 2.

Waſſerrad. IV, 608. VIII, 152.

Elvii (P.) Vergleichung der Theorie der Waſſerräder mit der Erfahrung; Schwed. Abh. 5 B. S. 57.

Lulofs (I.) Korte Beſchryvinge van hed nieuwe Water-rad, uitgevonden door den H. Leopold de Genneté. Dordrecht. 8.

Torelli von einem Rade, welches ſich, ohnerachtet es ganz unter dem Waſſer gehet, dennoch herumdrehet. Select. phyſ. oecon. 3 Theil, S. 81. Allg. Magazin, 1 Theil, S. 19.

Von unter- und oberſchlächtigen Rädern, desgl. von der Proportionirung des Waſſerrades gegen das Kammrad. Oekon. Nachr. 12 B. S. 59.

Waſſerſäulenmaſchine. IV, 609.

Abhandl. von der Winterſchmidiſchen Waſſerſäulenmaſchine, deren theoretiſchen Berechnung, als auch die praktiſchen Vortheile bey Anbringung und Vorrichtung derſelben. In Calvörs Maſchinenweſen des Harzes, 1ſter Theil, S. 159.

Langsdorfs (C. Ch.) Theorie hydrodynamiſcher und pyrometriſcher Grundlehren, und deren Anwendung auf die Anlage neuer Röhrenleitungen, Pumpenkünſte, Waſſerſäulen und Dampfmaſchinen. Frkf. und Lpz. 1787. 8. A. D. B. LXXXII. 143.

Podas Beſchreibung der Maſchine beym Bergbau zu Scheemnitz. Prag 1771.

Waſſerſchnecke. IV, 611.

Bellogrado (Iac.) Theoria Cochleae Archimedis ab obſervationibus, experimentalibus et analyticis rationibus ducta. Parma 1767.

Datzl (A.) Theorie der Waſſerſchraube, ein Verſuch. München 1775. 8. A. D. B. XXXI. 245.

Gerlach (F. W. A.) Tractatus de Cochlea, in Actis Soc. Iablon. T. V. p. 1780.

Karſtens Abhandlung von der Waſſerſchraube; Abh. der Churf. Bayer. Akad. 7 B. 1773.

Scherfer (K.) Abhandl. von der Waſſerſchraube. 8. Wien 1774. mit 3 K. A. D. B. XXVI. 499.

Von des Archimedes Schraube; Phyſ. Abh. der Pariſer Akad. überſ. von Steinwehr, 11 B. S. 603.

Waſſertrommel. IV, 613.

A Deſcription of a machine to blow Fire by the Fall of water by Iac. Stirling, in Philoſ. Transact. N. 457.

Gellert (C. E.) Verſuche, das in Dünſte aufgelöſte Waſſer beym Schmelzen ſtatt der Blaſebälge zu gebrauchen; in Köhlers bergmänniſchem Journal, 1789.

Waſſeruhr IV, 613. VIII, 155.

Beckmanns Beyträge zur Geſchichte der Erfindungen, 1 Th. S. 428. 3 B. 3 St. N. 7.

Abhandlung von Waſſeruhren, med. 8. Halle 1752. 8½ Bogen, 2 B. K.

Remarque et experiences Phyſiques ſur la Conſtruction d'une nouvelle Clepſydre exempte des defauts des autres par M. Amonton. Paris 1695. 12.

Les Raiſons des forces mouvantes etc. par Salomon *de Caus*. Franckfort, Jean Norton. 1615. Fol.

Vitruvius handelt im 9. K. des 9. B. ſeiner Bauk. von den Waſſeruhren.

Waſſerwaage. IV, 614. VIII, 155.

Anleitung zum praktiſchen Gebrauch des Nivellirens mit der ordentlichen Waſſerwaage, von M. d. H. 8. Berlin 1750.

Branders (G. F.) Beſchreibung einer ganz neu erfundenen Libelle oder Nivellirwaage. In den Schriften der Münchner Akad. 5 Band.

le Febüre neue Abhandlung vom Meſſen mit der Waſſerwaage, med. 4. Potsdam, 1753. 12½ Bogen, 6½ B. K.

Beſchreibung der Waſſerwaage des Hrn. Keiths; in Transact. of the Roy. Soc. of Edinburgh. Voll. II. Edinb. 1790.

Kühn (H.) Beſchreibung einer neuen Maſchine zum Waſſerwägen, zwiſchen zwey ſehr weit von einander entfernten und an einem Streme gelegenen Orten. Abh. der Danziger Geſellſchaft, 1 Th. S. 143.

Leupolds (Jac.) Beſchreibung neuer Waſſer- oder Horizontalwaagen, 4. Leipzig 1718. 4 B. 2 B. K.

Müllers (G. C.) Beſchreibung eines neuen vorzüglich gemeinnützigen und bequemen Werkzeugs zum Nivelliren oder Waſſerwägen, mit 1 K. 4. Göttingen 1792.

Machine pour connoiſtre la pente que l'eau prend dans un Canal qui eſt a niveau, inventée par Mr. Perrault, in Yallon mach. et inv. acad. roy. Tom. I. S. 63.

Das tragbare Niveau des Hrn. Ramsden; in Geislers Beſchreibung vorzügl. Inſtrumente. 1792. S. 43.

Waſſerwägen. IV, 614. VIII, 157.

Traité du Nivellement, par Ballot, avec fig. 8. Paris 1688.

Bericht vom Waſſerwägen; in den Schwed. Abhandl. Tom. 14. p. 87.

Expreſſion des Nivellements ou Methode nouvelle pour exprimer rigoureuſement les Cartes terreſtres et marines, les configurations et les hauteurs du Terrain, par *du Carla*, 4. Paris 1782.

Le Febure vom Meſſen mit der Waſſerwaage, med. 4. Potsdam 1753. 12½ B. 7½ B. K.

Traité nouveau de Nivellement, qui enſeigne les Precautions qu'il faut prendre, pour les ſervir utilement des niveau d'eau, par la Hire, avec Fig. 8. Haye 1750.

Meiſters Examen nivellae hydroſtaticae vulgaris, in Comment. Novi Soc. Reg. Sc. Götting. Tom. VII. 1776. S. 142.

M. l'Abbé *Picard* Traité du Nivellement. Mém. l'acad. ſc. roy. Pariſ. 1666 — 1699. Tom. VI. p. 631.

Piccards Abhandlung vom Waſſerwägen, nebſt einer Nachricht von etlichen Waſſerwägungen. Berlin 1749.

Ebend. Abhandl. vom Waſſerwägen, und Begriff von Ausmeſſung der Erdkugel, mit K. gr. 8. Berlin 1749. 1750. 8. A. D. B. XIII. 277.

Wattenmacher. IV, 615.

Sprengels Handwerke und Künſte, XV. Bergius neues Pol. und Cameralmag. 6 B. S. 301. Röſſigs Lehrbuch der Technol. S. 48. Jacobſons Schauplatz der Zeugmanufakturen, 4 B.

Wau. IV, 616. VIII, 158.

Lidbeks (E. G.) Beſchreibung, wie der Wau gepflanzt wird. Schwed. Abh. 17 Th. S. 307.

Von der Gaude, Wau oder Gelbkraut, welches zum Gelb- oder Grünfärben gebraucht wird. Sel. phyſ. oec. Tom. I. S. 388.

Weber. IV, 617.

Biſchofs phyſiſch-technol. Handbuch, 2 Th. S. 33.

Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie. Leipzig 1785. N. 18.

Fioravanti allgem. Weltſpiegel, S. 35.

Frickingers (J. M.) in neu inventirten Muſtern beſtehendes Weber-Bildbuch, nebſt einer ſchriftlichen Anleitung, med. Fol. Schwabach 1740.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnberg, 1785. 2 Th. 2 Abth.

Kirſchbaums (J. W.) neues Bild- und Muſterbuch, zur Beförderung der edlen Leinen- und Bildweberkunſt, in 178 Muſtern auf 74 Kupf. gr. 4. Heilbern 1793.

Krüger (D.) Schola tentoria nova, oder neue Spinn- und Weberschule ꝛc. Frankf. a. d. O. 1664.

Nützlich vereinigte Weber- und Färberey. 4. Leipzig, 1692.

Röslings Lehrbuch, S. 105.

Webende Minerva (zierlich), oder neuerfundenes Kunst- und Bildbuch der Weber- und Zeichnerarbeit, 8. Nürnberg. 1 Alph. 15 B. K.

Weberkunst und Bildbuch ꝛc. 2 Theil, 8. Culmbach, 1711. 10½ Bogen, 24 B. K.

Zieglers (M.) Weberkunst und Bildbuch, 4. Ulm.

Weberkarden. VIII, 159.

Lidbeks Beschreibung, wie die Weberkarden gepflanzt werden. Schwed. Abh. 18 Th. S. 114.

Brelin (N.) wie Weberspulfedern in Bandfabriken besser und nützlicher gemacht werden können. Nebst Abb. Schwed. Abh. 2 B. S. 71.

Holmbergs (A.) Bericht von den Weberspulfedern Brelins. Schwed. Abh. 2 B. S. 73.

Wechselbrief. IV, 618. VIII, 160.

Fulemann von Wechselbriefen, 8. Strasb. 1755.

Sinapius (J. Ch.) über Wechselbriefe, nach ihrer Verschiedenheit. 1781.

Zipffel (H.) von Wechselbriefen und deren Usanzen. Leipzig 1699. Nürnberg 1738. 8.

Wechseler. VIII, 160.

Euler (M.) allgem. Wechselencyklopädie. Frkf. 787. 424 S. 8. A. D. B. Anh. LIII—LXXXVI. 2324.

Der in allen Fällen vorsichtige Banquier, 2 Theile, 4. Frankf. und Leipzig 1733.

Garzonii Schauplatz. Frkf. 1619. S. 419.

M. Martini vermehrter vorsichtiger Banquier, nebst dem Anhange. Berlin 1744—47. 8. 2 A. 9 B.

B. (J. C.) gründlicher Unterricht in Wechselsachen, zum Besten junger Leute, die sich dem Handelsstande widmen. Frankfurt. A. D. Bibl. Anh. XXV—XXXVI. 2221. 2233.

v. Clausberg (C.) Universalregeln der Leipziger Wechselnegotien. Leipz. 1781. 8. A. D. B. Anh. XXXII—LII. 1397.

Erklärung des Wechselgeschäftes, nach der in den K. K. Erblanden eingeführten Wechselordnung, 8. Wien 791.

Fragment über den Handel mit Wechselbriefen. Sinapius kaufm. Hefte, 1780. N. 1. S. 93.

Hartmanns (W. G.) der Stadt Leipzig und anderer Handelsplätze grünender Wechselbaum. 4. Leipz. 741.

Haupt- und Hülfsbuch des Bankiers, Waarenhändlers, Kaufmanns und Comtoiristen ꝛc. gr. 8 Leipz. 1790.

Illings (C. Chr.) Lehre vom Wechselgeschäfte, oder Handbuch eines Banquiers und Kaufmanns, 8. Dresden 1792. Neue A. D. B. II. 88.

Nieuwe Ordonnantie ende Instructie voor de gesworne Wisselaers ende Collecteurs van alle gebillonneerde soo Goude als Silvere Penningen. Tot Brussel 1749. 4.

Tabellen, vollständige, über Geld-, Wechsel-, Geld- und Silberspeculationen der vornehmsten Handlungsstädte in Europa, nebst darzu gehörigem Schlüssel, 8. Hamburg, 1792.

Unterricht in der Wechselhandlung. Aus dem Holländ. Frankfurt 1669.

Wechselsensale, oder Beschreibung der Wechselpraxis. 1783.

Allgemeine Grundsätze des Wechselrechts. Handbuch für Kaufleute, 1ste Forts. 1 Band. Leipzig 1786.

Abhandl. von dem wahren Grunde des Wechselrechts, sammt einem Beytrag zur Geschichte desselben; in Büsch und Ebelings Handlungsbibl. 1784. 3 St. N. 1.

Von dem Wechselrechte. Sinapius Lesebuch für Kaufleute. 1783. No. 21.

Königl. Preußische Declaration über einige Punkte des Wechselrechts. Berlin 1788. Hilds H. Z. 1788. 304.

Wechselcours. IV, 618. VIII, 161.

Anzeige, wie der Wechselcours von Triest nach Wien ziemlich zu berechnen. Schedels allgem. Journal f. die Handl. 1 B. 1 Heft, N. 5.

Gerhardts (M. R. B.) Universal-Specialregeln zu Berechnung der Wechselcourse und Arbitragen der Plätze Berlin und Breslau. Berlin 1769. 8. A. D. B. XI St. 1. S. 403.

Lenzens (J. Chr.) Handbuch für Banquiers und Kaufleute, ꝛc. gr. 8. Leipzig 1792

Nelkenbrechers (J. C.) Taschenbuch eines Banquiers und Kaufmannes; eine Erklärung der Münzen und des Wechselcourses der vornehmsten Handelsörter u. s. w. 8. Berlin 1762.

Tabellen über den Londner und Wiener Wechselcours. Handbuch für Kaufleute, 1ste Forts. 1 B. Lpz. 786.

Ueber Cours und Wechselgeschäfte. Sinapius kaufm. Hefte, 1780. IV. S. 500. V. S. 580.

Ueber die europäischen Münz- und Wechselarten. Cöln 1787.

Vom Wechselcours. Kopenhagener Magazin, 4ter Theil, S. 51.

Wechsel (vom) und dessen Cours. Schedels Ephem. der Handl. 1784. 3 Heft, N. 9.

Wiebe (J. H.) Anmerkungen über den Dänischen Wechselcours. Kopenhagen 1739. 8.

Wechselordnung. VIII, 161.

Brandenburg-Onolzb. Wechselordnung, Fol. Anspach 1737.

Erneuerte K. Preuß. Wechselordnung von 1751. In den Samml. Preuß. Verordn. 1751. S. 73.

Herbachs (J. C.) europäische Wechselhandlung, nebst den neuesten Wechsel- und Bancoordnungen, Fol. Nürnberg 1757. 1715. 4.

Königkens (J. C.) Leipziger Wechselordnung, mit Anmerk. 4. Leipzig 1717.

Leipziger

Leipziger Wechſelordnung, mit Anmerkungen von Püttmann. Leipzig, 1787. 228 S. 4. A. D. Bibl. Anh. LIII—LXXXVI. 2325.

- Schwarzburg-Rudolſtädtiſche Wechſelordnung. Rudolſtadt 1755. 4.

- Schwediſche Wechſelordnung. 4. Stralſund.

Siegels (J. G.) Sammlung der Wechſelordnungen. Leipz. 1743. Fol. Fortgeſetzt von Ubl, 1757.

Span (J. L.) der Stadt Frankfurt Wechſelrecht.

Wegelins (J. R.) Oeſterreichiſches Wechſelrecht und Ordnung, mit Anmerk. 4. Lindau.

Wechſelrechnung. VIII, 162.

Der in allen Vorfällen vorſichtige Banquier u. ſ. w. 2 Theile, 4. Frankf. 1733.

Erläuterung der Wechſelgeſchäfte aus der Tabellenvorſtellung ꝛc. des Ritters Iſaac Newton. Hannöv. nützl. Samml. 1757. St. 6.

Graumanns (J. Ph.) arithmetiſche Wechſeltabelle, 2 Theile. Hamburg 1734. 8.

Haupt- und Hülfsbuch des Bankiers, Kaufmanns und Comtoriſten. Leipzig, 1790. 748 S. Allg. D. Bibl. CXVI. 580.

Levi (R.) Vorbericht von denen logarithmiſchen Wechſeltabellen, nebſt den Suppl. 4. Lpz. 1748. 749.

Wechſelvaluta. VIII, 162.

Verordnung des Stadtraths in Leipzig wegen Beſtimmung der künftigen Wechſelvaluta. Leipz. 1786. Hilds H. Z. 1786. 173.

Wegmeſſer. IV, 619. VIII, 165.

Wiebens (J. G.) Abbildung und Beſchreibung einer geographiſchen Maſchine, auf einem Wagen oder Kutſche, damit alle Flächen, Berge, Wälder, Feſtungen, die Märſche einer Armee u. dgl. richtig abzumeſſen, und auf eine Tafel abzuzeichnen. Hildesheim. 5 Bogen in 4. 8 Kupferpl. A. D. B. XIX. 604. Beckmanns Geſchichte der Erfindungen, 2 B. 3 St. Beſchreibung eines Wegmeſſers. Bresl. Samml. 1726. Febr. S. 251. Nebſt Abb.

Wegweiſer. IV, 620.

Schramms (C. Ch.) Traktat von Meilen- und Wegweiſern. 4.

Wehr. VIII, 166.

Berechnung der Materialien und Geldbedürfniſſe, ſo zu einem Grundaufzuge erforderlich ſind. Leipz. Intell. Bl. 1781. S. 477.

v. Cancrin Abhandl. von dem Bau der Wehre, kl. 8. 10 Kupf. Gießen 1788. A. D. B. VC, 206. A. L. Z. 1788. Sept. N. 221. a.

Leupold Mühlenbaukunſt, S. 16.

Voch (L.) Abhandl. über den Bau der Waſſerwehre von Holz und Steinen. Augsburg 1779. A. D. Bibl. XLV. 521.

Weide. IV, 621.

Hohe (J. W. v.) Etwas vom Anbau, Erhaltung und Benutzung der Weiden, 8. Greifswalde 1786.

Wein. VI, 622. VIII, 168.

Rembert, *Dodonaeus* Hiſtoria Vitis vinique, et ſtirpium nonnullarum aliarum. Colon. 1580. 8. p. 168.

Vitis hiſtoria. Journ. Helvetique, 1738. Nov. p. 291. ex hoc Hamb. Mag. 5 B. p. 639. und 7 B. p. 613.

Einiges, den Wein betreffend; in Sanders kleinen Schriften, 1784. N. 21—23.

Ricerche fiſiche ſopra la fermentazione vinoſa del padre *Giambatiſta* du St. Martino 1787. Fiorenze.

I. Rud. *Glauber* Proſperitas Germaniae, in qua de Vini, frumenti et ligni uſu agitur. Amſt. 1656. 8. — überſetzt, vom Nutzen und Gebrauche des Weines. 8. Amſterdam 1686.

Th. *a Muyden* Tr. della natura del Vino. Parma, 1608. 8.

Vom großen Nutzen des Weins in der Medicin. Neueſte Mannichfaltigk. 3ter Jahrg. p. 385.

Vom Nutzen des Weins in Abſicht der Geſundheit. Neues Hamb. Magazin, 89 St. p. 457.

Vom afrikaniſchen Palmſekte. Berlin. Samml. 5ter Band, p. 469.

Vom Baierweine. Bresl. Natur- und Kunſtgeſchichte, 30. Verſ. p. 414.

Von dem rothen böhmiſchen Melnicker Wein, als einem Mittel wider das Podagra und Stein. 8. Nürnberg 1736.

Champagnerwein. Hilds H. Z. 1785. S. 177.

Del Vino di Cipro ragionamento di Giovanni Mariti. 8. Firenze 1772. p. 127. Beckmanns ökon. phyſ. Bibl. 10 Band, p. 132.

Vom rothen Wein in Deutſchland. Neueſte Mannichfalt. 1. Jahrg. p. 634. und 3. Jahrg. p. 350.

I. F. *Rubel* Iera vini et aquae conſtitutio in Franconia, inprimis Schwinfurthi. Schweinfurth 1737. 4. Deſſ. phyſikal. Beſchreibung von den Eigenſchaften des Weins in Franken. Nürnberg 1754. 8.

M. A. *Orth* Montes Franconiae vitibus fertiliſſimi. Würceb. 1727. 4.

I. H. *Schütteus* de Vino Ienenſi; annexa Eius Oryctographia Ienenſi. Lipſ. 1720. 8.

Pet. Andr. *Canonherius* de Vino, italice. Venez. 1608. 12.

Languedeckerwein. Hilds H. Z. 1784. S. 136.

Wein von Lyonnois. Hilds H. Z. 1784. S. 403.

Maderawein. Hilds H. Z. 1784. S. 244.

Fr. Prince de Vino Neocomenſi. Baſ. 1743. 4.

Rhein- und Moſelerwein. Hilds Handl. Z. 1784. S. 199.

Wein von Roſillon. Hilds H. Z. 1786. S. 42.

Sicilianerwein. Hilds H. Z. 1786. S. 85.

J. A. *Kurzerholzer* über den Steyeriſchen Weinbau; in den Samml. öken. Schriften der Ackergeſellſchaft in Steyermark, 1782. N. 4.

Vom rothen Tauberwein. Fränkiſche Samml. 8ter Band, p. 76.

Binder (M. Ph. Fr.) Anweiſung zur Bereitung des Tröſterternöls. Stuttgard, 1785. 4. 2 B. A. D. B. LXXVI. 577.

Abhandlung von der Natur, Eigenſchaft und Wirkung des ungariſchen Weins. Dresden 1761. 8.

Douglas de Vino Tokayenſi. Philoſ. Transact. Vol. 63. p. 1.

Jaenich de Vineis Hungariae. Thor. 1712. 4.

I. Pet. *Koramony* Diſſ. de Vino Hungarico Sophronienſi. Baſil. 1715. 4.

Nachricht vom Tokaier Weine. Allerneueſte Mannichfaltigkeiten, 3. Jahrg. p. 388.

Vom Tokayer und andern ungariſchen Weinen. Hannöver. Magazin, 1776. p. 290.

Io. Matolai *de Zolna* de Vini Tokaienſis cultura, indole, praeſtantia et qualitatibus. Ephem. Nat. Cur. Vol. VII. app. p. 1.

Io. Matth. *de Zocha* de Vino Tokayenſi. Poſon. 1741. 4. Hall. Bot. II. p. 319.

Io. Ad. *Leinweber* Diſſ. de Vino Wertheimenſi. 4. Altd. 1714. pl. 6.

Weinbau. IV, 632.

Abhandlungen über den Rheinländiſchen Weinbau mit dem Sächſiſchen verglichen. Meißen 1794. 8.

Abhandlung (vollſtändige) des geſammten Weinbaues, und anderer daraus entſtehenden Produkte, 3 Bände, 8. Frankf. 1766—78. A. D. B. IV. 2 St. 222.

Abhandlung vom Weinbau; in der allgemeinen Haushaltungs- und Landwirthſchaft, 5ter Theil. Leipzig. S. 54.

Abhandlung vom Weinbau am Rhein; in Juſti ökon. Schriften, Tom. 8. p. 71.

G. Anet Abhandlung vom Rebenbau; in den Samml. der ökon. Bern. Geſellſch. 3 Jahrg. 2 St. p. 141

Anleitung zur Verbeſſerung der Weine in Deutſchland. Stuttgard 1775. 8.

E. Antill Abhandl. über den Weinbau und die Zubereitung des Weins in Nordamerika; in Transact. of the American. Soc. Vol. I. p. 117.

Auszug eines Schreibens von D. Bruch, von der Art, wie man die Weinſtöcke am Rhein behandelt; in Schrebers Samml. Tom. 6. p. 421.

Bedenken über die Nutzbarkeit des Weinbaues am Rhein. Oekon. Nachrichten, 6 Th. S. 547.

Oenologie, ou diſcours ſur la meilleure methode de cultiver le Vigne. (Par *Beguillet.*) à Dijon 1770. 8.

Bemerkungen über den Weinbau im Rheingau. Für Fabrik, Manufaktur und Handlung, 1 Stück. Leipzig, 1791. S. 307.

Bericht, wie der Reif zur Frühlingszeit in den Weingärten abzuwenden. Strasburg 1607. 4.

Beſchreibung und Unterricht des Weinbaues, nebſt einem offenherzigen Weinarzt, 8. Dresden 1711.

Boullay (I.) Maniere de bien cultiver la Vigne, 8. Orleans 1713.

Breuchels Beſchreibung des Weinſtocks ꝛc. 8. Frankfurt 1781.

J. C. Chriſt Beyträge zur Landwirthſchaft und Oekonomie ꝛc. Mit 3 Kupfert. Frankfurt 1783. 267 S. 8. A. D. B. LV. 545.

Douglas relatio de cultura Vini Tokoyenſis et aliorum Vinorum Hungariae. Philoſ. Transact. Vol. 63. p. 292.

Ein Schreiben, welches den Weinbau in den nordamerikaniſchen Colonien anräth. Muſ. ruſt. 1 B. N. 12.

Karl Fabrenbols Nachricht von der Cultur und Verſendung brauchbarer ſpaniſcher Weine. Oeken. Nachricht. 13 Band, p. 806.

Fiſcher (J. C.) vom fränkiſchen Weinbau und den daraus entſtehenden Produkte. Markbreit, 1782. 8. Wirzburg 1791. A. D. B. LIV. 583. l. c. CXVI. 511.

G. F. Gauppens verbeſſerter Weinbau, mit Kupf. 8. 6½ B. Stuttg. 1776. A. D. B. XXXII. 267.

Gedanken vom Weinbau, ſonderlich vom Verkauf des Weins; in Juſti ökon. Schriften, Tom. I. p. 556.

Geographiſche Nachricht von den eigentlichen Weinländern in Franken; in der Breslauer ökonom. Samml. Tom. 2. p. 168.

Hebert Diſcours ſur la culture de Vignes. Dijon, 1756. 12.

A. Heynemann des Weinſtocks an dem Elbſtrom Anbau und Vermehrung. Meißen 1685. 12.

A. Hiltenbrandts öſterreichiſcher Weinbaukatechismus. Leipzig 1777. 10 B. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 2292. 1782. l. c. LXII. 273.

J. P. Knohlls Viticulturbüchlein, u. ſ. w. Dresden 1607. 8.

Iohn *Locke* Obſervations upon the growth and culture of Vines and Olives, the production of Silk, the preſervation of fruits - written, at the requeſt of the earl of Shaftesbury, tho whom it is inſcribed. Lond. 1766 8.

Ebendeſſ. Anmerkungen über den Weinbau, aus dem Lond. Magazin, 1766. May, p. 239. im neuen Brem. Mag. 1 Band, p. 353.

Maniere de cultiver la Vigne et de faire le Vin le Champagne ce qu'on peut imiter dans les autres Provinces. Paris 1718. c. fig. 2.

Müller (M Ch. A.) Anleitung zur ſächſiſchen Weinpflege im Berge und Keller. Dresden 1777. 8. A. D. Bibl. Anh. XXV—XXXVI. 2263.

Nachricht von dem Weinbau. Leipzig 1730. 8.

Oekonomiſche Nachricht vom Weinbau in Franken; in der Bresl. ökon. Samml. Tom. 2. p. 195. Tom. I. p. 548.

H. A. Oſſenfelder vom Weinbau im Churſächſiſchen. Dresden 1771. 8. A. D. B. XVIII. 290.

L'Ottelio vom Weinbau; in Mém. della Soc. d'Udine, Part. 1. p. 207.

F. *Paoletti* Opuſcoli l'agricoltura. Florenz 1777.

Rammelt (G.) von der Behandlung des Weinstocks nach des Hrn. Pastor Wahls Angeben; in Schrebers Samml. Tom. 8. p. 404.

Der Rheingauer Weinbau. Frankf. 1765. 8. p. 360. fig. aen. 6. Erl. g. Anm. 1765. p. 75.

J. B. v. Rohr hauswirthl. Nachricht von dem Weinbau. Leipzig 1730. 8.

F. I. *Roettel* de vitis cultura Molsheimensi et Mutzigensi. Argent. 1770. 4.

J. Rusterholzer über den Steyermärkischen Weinbau und dessen Verschleiß. Oekon. Schriften der — Gesellsch. in Steyermark. Salzburg 1788.

J. M. Sommers Anleitung, ausländische Weinstöcke in Wirtemberg und andern Gegenden Deutschlands vortheilhaft zu pflanzen, und ganze Weinberge davon mit Nutzen anzulegen ꝛc. Stuttgardt 1786. 79 Seiten, 8. A. D. B. LXXVI. 263.

Sprengers Abhandl. des gesammten Weinbaues, mit Kupf. 3 Theile, 8. 1766. A. D. B. IV. St. 2. S. 222. X. St. 1. S. 355. XXXVIII. 611.

Starck von den Ursachen des öftern Weinmißwachses; Bemerk. der Pfälz. ökon. Gesellsch. 1772.

Tishaigne sur la maniere de cultiver des Vignes en Normandie. Paris 1765. 8.

Torre di Compostello (M. l'Abbe Ios.) Discorso economico sopra la cultura dell' arbers della vite etc. 8. Rom. Hilds H. Z. 1789. S. 47.

Trumpe vom Weinbau nach fränkischer Art, mit Anm. Leipz. ökon. Soc. Schr. 1 Th. No. 11.

v. Vauban Untersuchung, ob es vortheilhaft sey, den Wein ungehindert pflanzen zu lassen; ex Journ. Encycl. du 15. Avril 1757. p. 94. im Hamb. Magazin, 26ster Band, p. 570.

Verschiedene Aufsätze über den italien. Weinbau; im Giornale d'Italia, To. 7. p. 283. 321. To. 9 et 10.

Verschiedene Versuche zur Verbesserung des Weinbaues, in den phys. ökon. Auszügen. Tom. 2. p. 168.

Versuch vom Meißnischen Weinbau; in Justi ökon. Schr. Tom. 9. p. 1.

Vollständige Anleitung, wie die Reben zu pflanzen ꝛc. Aus Millers Lexico. Bern 1765. A. D. B. VII. St. 2. S. 298.

Von einer neuen Verfahrungsart, unsere Landweine besser zu zeugen; in Justi ökon. Schr. T. I p. 131.

Vom Wein- oder Rebenbau. Frankf. Beyträge, 21. Stück, 1780.

Vom Weinbaue und der besten Art Weinstöcke zu pflanzen. Mus rust. 2 B. No 103. und 3 B. No. 11.

Von den verschiedenen Gattungen der Weinreben in Oesterreich, am Rhein und in Franken, Hilds H. Z. 1787. S. 324.

Vom Frankfurter Weinwachs. Schrebers Samml. 2 Theil, S. 124.

Von Verwahrung der niedern Weingärten vor dem Frühlingsfrost ꝛc. Realzeit. 1756. S. 530 fg.

Vom Weinbau, in der Realzeit. 1755. S. 201.

Wabl (A. R.) von der Behandlung des Weinstocks; in Justi ökon. Schr. Tom. 9 p. 104.

Wabl (A. C. M.) Gedanken über Erzeugung und Zubereitung des Weins, nebst einem Anhange vom Eßigbrauen. Erfurt 1784. 111 S. A. D. B. LXX. IV. 226.

Der verbesserte Wein- und Spargelbau ꝛc. gr. 8. 78 S. Leipzig 1793. Neue A. D. B. VIII. 246.

Weinberg. IV, 622.

Beschreibung eines neu angelegten Weinbergs. Leipz. ökon. Soc. Schriften, 5 Theil, p. 97.

Von der Anlegung und Ausstockung der unnützen Weinberge; in Richardes verm. Schr. p. 64.

Vollständige Anleitung, wie die Reben zu pflanzen, zu erziehen und zu warten. Aus Ph. Millers großen Engl. Lexiko, 18 Bogen, gr. 8. Bern. A. D. B. VII. B. 2 St. 298.

D. F. J. Knechts Anweisung, mit unbewurzelten und umgestürzten Reben einen Weinberg wohlfeil anzulegen, und ihn schon im dritten Jahre zu einem ergiebigen Ertrag zu bringen ꝛc. Nebst 1 Kupf. 8. Stuttgard 1787. 7 B. A. D. B. XXXVIII. 612.

Lereschе, ob es nützlich, den Weinbergen den Dünger zu versagen? Samml. der Bern. ökon. Gesellsch. 4ter Jahrg. 1 St. p. 23 und 58.

Nachricht von Weinbergen und Weinstöcken in den Provinzen Lyonnois, Forez und Beaujolois. Neues Hamb. Mag. 107 St. p. 404.

Ob ein Weinberg nutzbar sey? Oekon. Nachrichten, 2 Theil, S. 685.

Oekonomische Abhandl. vom gründlich bessern und einträglichern Weinbergsbau ꝛc. Dresden und Leipz. 1765. 8 Bogen, 8. A. D. B. II. 2 St. 290.

Perdonet, ob es für ein Land nützlich, daß die Weinberge vermindert würden. Samml. der Bern. ökon. Gesellsch. 4 Jahrg. 1 St. p. 45.

The English Vine-yard vindicated by Iohn *Rose*. London 1666 et 69.

Saussure Methode, den Weinstock ohne Dünger fortzupflanzen. Samml. der Bern. ökon. Gesellsch 14ter Jahrg. 1 St. p. 155.

Welches nutzbarer sey, den Ertrag eines Weinbergs als Most oder als Wein zu verkaufen? Oekon. Nachrichten, 5 Theil, S. 161.

Weineßig. IV, 623.

Benevenuti über den Weineßig. Crells neues chem. Archiv, 1787. 6 B.

Die Eigenschaften des Weineßigs. Götting. allgem. Unterhalt. 1769. St. 53.

Fr. Helbach Oenographie, oder ausführliche Beschreibung vom Weine, nebst einem Traktat vom Eßig und Biere. Frankfurt 1604. 4.

Ueber die Verfertigung des Weineßigs. Hilds H. Z. 1794. 4 Stück.

Von der Auflösung aller Metalle und Halbmetalle, insonderheit des Goldes und Silbers in destillirtem Weinessig. Juſti chym. Schriften, 3 B. 1771. S. 3.

Weingeiſt. IV, 625.

Ueber die Gegenwart des Weingeiſtes vor der weinhaftigen Gährung, in Crells chym. Entd. 7 Th. S. 262.

Weinhandel. VIII, 172.

Beſchreibung des Handels mit Bourgognewein in Frankreich. Hilds H. Z. 1785. S. 241.

Beſchreibung des Vortheils, die Weine und Biere, wenn ſie weit verſchickt werden ſollen, vor dem Verderben zu verwahren. Geſellſch. Erzähl. 2 Th. p. 253.

Capweinhandel. Hilds H. Z. 1. Jahr. S. 89.

Der beym Einkauf in- und ausländiſcher Weine klüglich verfahrende deutſche Handelsmann und Hauswirth, 8. Leipzig 1766. A. D. B. V. St. 2. S. 217.

Fränkiſcher Weinhandel. Hilds H. Z. 1787. S. 281.

Handlung der Stadt Nuits in Bourgogne mit Weinen. Hilds H. Z. 1790. S. 297.

Kleine Handgriffe der Commiſſionärs in Champagne und Burgund, wenn ſie Weine einkaufen und verſchicken. Schedels allgem. Journal für die Handl. 1786, 1 B. 1 Heft, N. 10.

Mémoires ſur la meilleure maniere de faire et de gouverneur le Vins. Paris 1772. 350 S. 8.

P. (J. F.) Handbuch für Weinhändler. Berl. 1788. Hilds H. Z. 1788. 174 S.

Roziers Abhandl. von der beſten Art, den Wein theils zum gemeinen Gebrauch, theils zum Verſenden zu behandeln. Zerbſt 1773. 8. A. D. B. Anh. XIII—XXIV. 933.

J. Ch. Schedels neues und vollſtändiges Handbuch für Weinhändler, Commiſſionairs, Spediteurs und alle Weinhändler überhaupt, ꝛc. 8. Leipzig, 1790. Hilds H. Z. 1790. S. 191.

Die Hauptzweige des Weinhandels, von J. C. Sinapius in Altona. Hamburg 1781. 5 B. 8. A. D. B. Anh. XXXVII—LII. 902.

Spaniſcher Weinhandel. Hilds Handl. Z. 1 Jahr. S. 1.

Ueber den Weinbau und Weinhandel auf der Inſel Cypern. Für Fabrik, Manufaktur und Handl. 1 Stück. Leipzig 1791. S. 151.

Ungariſcher Weinhandel. Hilds H. Z. 1784. 249.

Von dem ungariſchen Weinhandel. Finkens Leipz. Samml. 12 B. p. 46.

Weinhefe. VIII, 171.

Glaubers gründliche Beſchreibung, wie man aus Weinhefen guten Weinſtein ziehen ſoll. Nürnb. 1654.

Haaf über das Oel, das natürlich in der Weinhefe iſt. Harlem. Verhandel. 19. Deel. 2 St. p. 189.

Wein keltern. IV, 625.

Beſchreibung einer Kelter, und der bey dem Keltern vorkommenden Arbeiten. Fränkiſche Samml. 2 Theil, S. 220.

Beſchreibung einer neuen Weinpreſſe. Samml. der ökon. Bern. Geſellſch. 10 Jahrg. 1 St. p. 171.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, 3te Abth.

Weinkünſte. VIII, 172.

Anweiſung, aus gemeinen Landweine allerley fremde Weine nachzumachen. Becknanns Beyträge zur Oekonomie und Technologie, 4 B.

Ausführliche, getreue und bewährte Anleitung zu einer gründlichen, unſchädlichen ꝛc. Verbeſſerung der Weine in Deutſchland, zu Verhütung aller ſchädlichen Weinkünſte. Frankf. 1775, 8. A. D. B. XXVII. 279.

Aus guten reifen Weintrauben einen guten, dem ungariſchen faſt gleichen Wein zu machen. Stutg. Sel. phyſ. oecon. 2 B. p. 290.

Beſchreibung der Art und Weiſe, wie die Alten ihn Weine erhielten; ex Journal écon. Dec. 1766. p. 547. im neuen Hamb. Mag. 39 St. p. 259.

Clauder von künſtlichen nachgemachten ſpaniſchen und andern Weinen, Eph. Nat. Cur. Dec. II. an. 3. p. 178.

Curieuſer und offenherziger Weinarzt, ꝛc. Stuttgart, 1753. 8.

Das Abſtehen des Weines zu verhindern. Königsb. Zeit. 1774. p. 112. Berl. Samml. 7 B. p. 55.

Den Wein durch Verdickung und Benehmung ſeines wäſſerigen Theile compendiös mit auf Reiſen zu nehmen, Hannöv. Anz. 1753. p. 78. Realzeit. 1756. p. 922.

Diſſertation ſur les vins ouvrage dans le quel on donne la meilleure maniere de les prepares, à Paris 1712. 12.

Ad. Fabroni Kunſt, nach vernünftigen Grundſätzen Wein zu verfertigen; aus dem Ital. von Hahnemanns. Leipzig 1790. 8. A. D. B. CVI. 448.

Fougeroux de Bondaroy Anweiſung, die Weine ſicher aufzubewahren; in Rozier Journal, Mars 1782.

Franzöſiſche Weine vor dem Sauerwerden zu bewahren; aus der Gazette Salut. 1772. p. 384. in der Berlin. Samml. 5 B. p. 210.

Geheimniß zur Erhaltung der Weine; ex Gazette Salut. 1768. No. 49. im neuen Hamburg. Magazin, 39 Stück, p. 285.

Kalms Nachricht, aus Roſinen Wein zu machen; aus deſſen Reiſebeſchreib. in der Hannöv. Samml. 1759. 48 St. und Stutg. ökon. phyſ. Ausz. 2 B. p. 508.

Ludovici von Verbeſſerung des Bieres und Weines. Eph. med. phyſ. nat. Curioſ. Ann. V. Obſ. 201.

v. Maupin Verſuche über die erſte Gährung zu bewirkende Verſchönerung aller Weine. Zerbſt 1775. A. D. Bibl. Anh. XIII—XXIV. 932.

Mittel, die Weine zu erhalten; in phyſik. ökon. Patriot, p. 281.

Scopoli Verſuche, den verdorbenen Wein betreffend, und die Methode, zu erkennen, wenn er mit gutem vermiſcht ſey; in Crells Beyträgen zu den chem. Annalen, 1 B. 1 St. p. 19.

Von Bereitung des Weines zur Geſundheit und Verbarkeit des Menſchen. Strasburg 1606. 4.

Von

Von der Güte und Verbeſſerung der Weine, wie auch vom Nutzen des Weines in Abſicht auf die Geſundheit. Geſellſ. Erzähl. 1 Th. p. 17. 337. und 11 Th. p. 241.

Von einem in England gemachten Weine, von der Art des Rheinweins. Muſ. rust. 1 B. No. 39.

Von Entfalbung des rothen Weines. Stutg. Sel. phyſ. oec. 2 B. p. 476.

Von Verbeſſerung der Weine. Neues Hamb. Magaz. 92 Stück, p. 121.

Wein aus Roſinen zu machen. Jinkens Leipz. Samml. 13 Band, p. 607.

Weinkünſte und Weinrecepte von einem Weinſchenken, Mühlhauſen 1793. 8.

Der Weinkünſtler, oder geheime Weinkünſte eines Weinküpers. 1790. 8.

Zu erfahren, ob Waſſer mit Wein vermiſcht ſey? Oek. Anmerk. p. 160.

Weinkiefer. VIII, 172.

Anweiſung zur Behandlung der umgeſchlagenen oder arbeitenden Weine. Hilds H. Z. 1786. S. 85.

Büttner, der vollkommene, oder Küferlehre, mit K. 8. Schweinfurth 1794.

Mémoire ſur la maniere de faire vin rouge dans le Vignole de *Chartres*, par M. M. 1787.

Die Kunſt, Wein zu machen, von Maurin überſetzt. Wien 1779. 86 S. 8. A. D. B. XLVII. 470.

Geheimniß der Kellermeiſter, Weinſchenken und Kiefer u. ſ. w. Leipzig 1755. 8. Aus dem Engliſchen, vielleicht des Charleton Myſtery.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. 1 Th. 1 Kap. 2te Abth.

Rozier Abhandlung von der beſten Art, die Weine zu machen und zu behandeln, a. d. Franz. 8. Zerbſt 773.

Von der Weinbeſchickung in Hamburg. Oek. Nachr. 11 Band, p. 615.

Geſammlete Erfahrungen über das Gefrieren des Weins; aus dem Journal de Bourgogne; in Hilds H. Z. 1786. S. 75.

Von der Concentration des Weines. Jinkens Leipz. Samml. 6 Band, p. 720.

Vom gefrornen Weine. Fränk. Samml. 1 B. p. 205. Neueſte Mannichfaltigk. 4 Jahrg. p. 481.

Weinſchenke. VIII, 175.

Handbuch für Weinhändler, von J. F. P. 8. Berlin 1788.

Weigels Hauptſtände, S. 547.

Weinwirth (der vollkommene) und Weinkellermeiſter, welcher praktiſch lehret, wie man verfälſchte Weine erkennen kann, wie dem kranken Wein zu helfen iſt, und wie man die Weine ſtark, klar und geſund erhalten könne ꝛc. 8. Gräz 1791.

Weinſtein. IV, 625. VIII, 175.

Glaubers gründliche und wahrhafte Beſchreibung, wie man aus Weinhefe guten Weinſtein ziehen ſoll. Nürnberg 1654.

Manufaktur in Frankreich, wodurch der Weinſtein gereinigt und zu Kryſtallen gebracht wird. Realzeitung, 1755. S. 394.

Ueber die Weinſteinfabrik, oder die Bereitung des gereinigten Weinſteins und des Weinſteinſalzes. Hilds H. Z. 1792. S. 92.

Weinſteinſalz. VIII, 176.

Kells Bemerkung bey der Bereitung der weſentlichen Weinſteinſäure, die weiße Farbe dieſes Salzes betreffend. Crells Annalen, 1786. 2 B. 7 St. No. 5.

Dav. von der Linde Epiſtola ad I. Langelottium, qua ſalis tartari aliorumque ſalium fixorum volatilisatio ex principiis ac cauſis, duce natura, comite labore, evidentiſſime demonſtratur. Hamb. 1672. 8.

Lowitz neue Handgriffe, die weſentliche Weinſteinſäure vollkommen rein, weiß und ſchön zu erhalten. Crells chem. Annalen, 1786. 1 B. 3 St. N. 4.

Schillers Anweiſung, die weſentliche Weinſteinſäure rein und wohlfeil zu erhalten; in ſeinen vermiſchten Aufſätzen. Nürnberg 1790.

Schiller über die weſentliche Weinſteinſäure. Crells Annalen, 1 B. 6 St. 7.

Wieglebs Beſchreibung einer verbeſſerten Bereitungsart der Weinſteinſäure. Crells chemiſch. Journal, 4ter Theil, 1780.

Weinſtock. IV, 625. VIII, 177.

Hiſtorie der Weinrebe. Aus dem Journal Helvetique, Oct. 1738. p. 291. Hamb. Mag. 5 B. S. 639.

J. R. Bouilly Beſchreibung des Weinſtocks. Hanau 1596. 8.

Breuchels umſtändliche und gründliche Beſchreibung des edeln Weinſtocks. Frankfurt 1781. 8. A. D. B. LVI. 485.

K. Fahrenholz Nachricht von der Pflanzung und Wartung der Weinſtöcke in der Gegend von Malaga. Oekon. Nachr. 13 B. p. 795.

W. C. Friebe von der Cultur des Weinſtocks in rußiſchen Provinzen. In der Auswahl der Abhandl. der Petersb. Geſellſch. 111.

Du Hamel du Monceau Beſchreibung der Weinſtöcke, mit K., überſetzt von Oelhafen v. Schöllenbach, Nürnberg 1783. 4. A. D. B. LXVI. 151.

de Goyon Abhandlung von der Natur der Weinſtöcke überhaupt, und Methode, den Wein zuzubereiten. Ebend. 2 Theil, p 305.

J. Jones Nachricht von einer neuen Gattung vom Weinſtocke aus Maryland; in Transact. of the American Society, Vol. I. p. 339.

Obſervation von einem Weinſtock, welcher durch die wiederholte Beſſerung mit Taubenmiſt zu einer auſſerordentlichen Größe und Fruchtbarkeit gelanget; Sel. phyſ. oecon. Tom. I. p. 189.

Abt Rogers Nachricht, wie die Ableger der Weinſtöcke zu pflanzen ſind. Neues Hamburg. Magazin, 109 St. p. 19.

Verzeichniß aller in Italien und Frankreich bekannten Arten des Weinſtocks; im Giornale d'Italia, Tom. XI. p. 259.

Vom Pfropfen des Weinſtocks. Hannöv. Magazin, 1779. p. 719.

Walter Traubentabelle, oder Beſtimmung der vornehmſten Arten des Weinſtocks. Beckmanns Beyträge zur Technologie, S. 143. II Theil.

Weinſtöcke in alten Schlöſſern und verfallenen Mauerwerken zu pflanzen. Muſ. ruſt. 2 B. No. 69.

Weintrauben. IV, 625. VIII, 177.

Helbing v. Hirzenfeld Beſchreibung der in der Wiener Gegend gemeinen Weintrauben. Im 3ten Bande der Abhandl. einer Privatgeſellſch. in Böhmen, 1778. Nachleſe dazu, l. c. 4 B. 1779.

Weinverfälſchung. VIII, 178.

Beckmanns Geſchichte der Weinverfälſchung; in den Beyträgen zur Geſch. der Erfind. 2 St. No. 2.

Anleitung fürs Publikum zur vorläufigen Prüfung der Weine, ob ſie ächt oder unächt, ſchädlich oder verfälſcht und ungeſund ſind. 8. Detmold und Meyenberg 1787. Hilds H. Z. 1787. S. 383.

Anweiſung, wie mit Bley und Silberglätte verfälſchte Weine zu probiren. Stutg. ſel. phyſ. oec. 1 B. p. 374. Realzeitung 1756. p. 922. Hannöv. Samml. 1755.

Beaume umſtändliche Unterſuchung eines verdächtigen Weines. *Rozier* Obſerv. 1772. Aug. p. 107.

Die Bleymiſchung im Weine zu entdecken (durch acid. Vitriol.). Gazette Salut. 1777. p. 32. Gazette litt. de Berlin 1777. p. 79. Berl. Samml. 9 B. p. 244.

Bleyprobe für Wein. Hannöv. Mag. 1790. S. 262.

F. A. Carthauſer Abhandlung über die Verfälſchung der Weine, welche der Geſundheit ſchädlich ſind, 8. Gießen 1779. A. D. B. XLIII. 506.

H. F. Delius Etwas zur Reviſion der Weinprobe auf Bley. Erlangen 1779. 8. A. D. B. XLI. 529.

H. D. Gaubius Anzeigung eines Mittels, wodurch man die ſchädliche Vermiſchung der Weine mit bleyichten Sachen gewiß genug entdecken kann. Hamb. Magazin, 16 B. S. 500.

Geſchichte einer vorgeblichen Weinverfälſchung; in den Fragmenten zur Arzneyk. 1. Päckchen, 17 Abh.

J. B. Jägerſchmidt von dem in denen mit Silberglätte beſtrichenen Weinen entlarvten Mercurio. Ulm, 1699. 8.

E. W. Martius Etwas über die Weine und ihre Verfälſchung. Regensburg 1789. 3½ Bogen. A. D. B. IVC. 465.

Methoden, den Wein zu unterſuchen; in *Sage* examen chymique de differentes ſubſtances 1769. edit.

Mittel, um verfälſchten Wein zu erkennen. *Rozier* Obſ. ſur la Phyſ. 1771. Nov. p. 114.

J. G. Model Probe der mit Bley verfälſchten Weine; in deſſen kleinen Schriften, 1773. edit. No. 3.

Sicheres Mittel, die mit Bley verfälſchten Weine zu probiren. Hannöv. nützl. Samml. 1755. St. 85.

Ueber die Verfälſchung der Weine. Almanach für Scheidekünſtler, 1781. p. 68.

Von Verfälſchung der Weine; Abhandl. der Petersb. ökon. Geſ. 1 Th. S. 94.

Von der Verfälſchung des Weins durch Alaun; aus *Rozier* Cours d'agriculture, T. I. p. 441. in Scherfs Archiv der medic. Polizey, 2 B. p. 39.

Von den verſchiedenen Mitteln, die Verfälſchung der Weine zu erkennen; aus dem Giornale d'Italia, Tom. 6. p. 206. in der Ital. Bibl. 1 Band, p. 195.

Vorſchrift zu Hahnemanns Weinprobe auf ſchädliche Metalle. Neues Hannöv. Mag. 1791. 53 St.

Der Weinjude, oder Nachricht von den Weinverfälſchungen. Wien 1781.

Die Weinprobe auf Bley und Arſenik. Baldingers neues Magazin, 1 Band, p. 34.

Wie man unterſuchen könne, ob der Wein mit Silberglätte verfälſcht ſey. Braunſchw. Anz. 1751. St. 85.

Wollin (Ch.) von Verfälſchung des Weins durch Bleyglätte. Aus dem Latein. 8. Altenb. 1778. Allg. D. Bibl. XXXVIII. 449.

Würtenberger Liquor Probatorius zu Entdeckung der mit Mineralien verfälſchten Weine. Aus dem Hamb. Correſp. den 5. Febr. 1751; Hannöv. gel. Anz. 1751. S. 727.

Gräfl. Lippiſche Verordnung wegen Verfälſchung des Weines und des Baumöls. Detmold, den 13. März, 1786. Hilds H. Z. 1787. S. 378. 388.

Weißer Marmor. IV, 628. VIII, 182.

Jauſchners Unterſuchung des Carrariſchen Marmors. Abh. einer Privatgeſellſch. in Böhmen, 3 B. 1777.

Weißgerber. IV, 628.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen, 1787. S. 251.

Beſchreibung des Weißgerberhandwerks von de la Lande; enthält der 3te Tom der Deſcription des arts et metiers. Ueberſetzt von v. Juſti im 4ten Bande des Schauplatzes der Künſte und Handwerke. Im VI. befindet ſich die Kunſt des Weißgerbers, welcher die Felle ohne Oel zurichtet.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 2ter Band, 1762. auch V.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnberg, 1785. 2 Th. 2 Kap. 1 Abth. 1 Hptſt. N. 3.

Montigny Methode, wie die Luiſianer die Häute zubereiten; Hamb. Mag. 23 Th. p. 649. Aus dem Journal. econ. Avril. 1752.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, S. 74.

R. Southwelles Nachricht, wie in Oſtindien die Bocks- und Dannhirſchhäute zubereitet werden; Hamb. Mag. 23 Th. S. 654.

Sprengels Handw. XIII. S. 72.

Weigels Hauptſtände, S. 628.

Generalprivilegium und Güldebrief des Weißgerbergewerks — in Berlin. *Mylii* Corp. Conſt. March. 5ter Theil, 2 Abth. 10 Cap. Anh. N. 44. S. 469.

Weißkupfer. IV, 630.

Recherches ſur l'arſenic, par Macquer; in Mém. de l'acad. roy. 1746. p. 213. und 1748. 35.

Bergmann vom Arſenik; in ſeinem kleinen phyſiſchchem. Werke, B. II.

Weißpfennig. IV, 631. VIII, 185.

Beantwortung der Frage: woher die Benennung Weißpfennig komme. Hannöv. nützl. Samml. 1757. St. 51.

Weißen. IV, 632. VIII, 186.

Ob es vortheilhaft, den Waizen zu begraſen, oder nicht? Schleſ. ökon. Samml. 2 Th. S. 321.

Von ſchädlicher Begraſung des Waizens; Schleſ. ökon. Samml. 1 Th. S. 146.

Du Hamel de la Conſervation des Grains, et en particulier du Froment. Paris 1753.

Wellerwand. IV, 634. VIII, 188.

Generale, die nützliche Bauart mit Wellerwänden betreffend. Leipz. Int. Bl. 1786. S. 333.

Praktiſche Abhandl. aus der Landbaukunſt, betreffend den Bau der ſogenannten Lehm- oder Wellerwände ꝛc. von G. Berlin 1787. gr. 8. 2½ B. 1 K. A. D. B. LXXIX. 578.

Von den Wellerwänden. Leipz. Samml. 12 Theil, S. 339.

Vorſchlag, wie mittelſt der Erdwände das Eichenholz geſpart werden könne. Hannöv. nützl. Samml. 1755. St. 92 und 103.

Weltauge. IV, 635. VIII, 189.

v. Born Beſchreibung eines beſondern Weltauges, Hamb. A. D. B. XLIII. 495.

Brückmann (U. F. B.) vom Weltauge, Braunſch. 1771. 4. A. D. B. Anh. XXV—XXXVI. 3110.

A. Cnöffel, in Ephem. medico-phyſ. nat. Curioſ. Annus III. Obſ. 207.

Delius vom Opal und Weltauge, Abh. einer Privatgeſellſchaft in Böhmen, 3 B. 1777.

Gerhard vom veränderlichen Stein- oder Weltauge, In Mémoires der Berl. Akad. 1776.

Wergbaumwolle. VIII, 190.

Abwerk von Hanf oder Flachs zu Baumwollengarn zu machen. Webers nützliche Wahrheiten für Fabrikanten. Wien 1787. S. 110.

After-Baumwollenfabrik bey Holzmünden, Gatterers technol. Journal, 1 B. 1 St. S. 41.

Baumwolle aus unſerm Flachs zu machen, Jinkens Leipz. Samml. 11 Band, p. 587.

Linquiſt Erfindung, die ſchwediſche Baumwolle zu reinigen und zuzubereiten. Schwed. Abh. T. 7. S. 51.

E. P. Maripold Briefe über die dem Publikum nachtheilig gewordene Kunſt, Wergwolle zu machen, in welchen zugleich eine Anweiſung gegeben wird, die Wergwolle von der Baumwolle roh und unverarbeitet zu erkennen, 8. Reval und Leipzig 1783.

Fr. Palmquiſt Beſchreibung, wie der Flachs zu bereiten, daß er der Baumwolle gleich komme. Schwed. Akad. Abh. 1747. p. 199. S. auch Hannöv. Magazin. 1777. p. 878.

Werkſtelle. IV, 639.

And. *Beyer* de officinis et tabernis opificum, von Werkſtellen und Kramläden der Handwerker, 4. Jena, 1691.

Werkzeug. IV, 640.

L. A. G. Schrader Beyträge zur nähern Kenntniß einiger im gemeinen Leben gewöhnlicher Werkzeuge. Im Hannöv. Magazin, 1777.

Weſentliches Oel. VIII, 193.

Ch. W. Remler Tabelle, welche die Menge des weſentlichen Oels anzeiget, das aus verſchiedenen Gewächſen erhalten wird, 4. Erfurt 1789. A. D. B. IVC. 167.

Weſentliche Salze. VIII, 193.

Von den weſentlichen Salzen, nach der Erfindung des Grafen de la Garaye. Hannöv. nützl. Samml. 1758. St. 89.

Wetterglas. IV, 640.

Von der Hamburgiſchen neu erfundenen ſogenannten Wettermaſchine. Bresl. ökon. Samml. 1 Th. S. 40.

M. Kuntzens Beſchreibung eines allgemeinen Wetterglaſes. Hamb. Mag. 4 Theil, S. 299.

Wettermaſchine. IV, 643. VIII, 195.

Wettermaſchine des Partel und Schwarzkopfs; in Calvörs Maſchinen des Harzes. I. 13. 15. Stelzners Schriften der Berl. Geſellſchaft. VII. 295.

Wieſen. IV, 646.

Abhandl. vom Wieſenbau. Stuttg. 1767.

Anleitung für die Landleute über die Wäſſerung der Wieſen, 4 B. Zürich 1774. A. D. B. XXVIII. 612.

J. C. Bernhardts Abhandlung vom Wieſenbau, 8. Stuttgardt 1763. 64. 65.

M. J. Bertrands Kunſt, die Wieſen zu wäſſern, mit Kupf. 12. Nürnb. 1774. A. D. B. X. 1 St. 286.

Mund über die Verbeſſerungsmittel der Wieſen. Caſſel, 1787. 148 S. 8. A. D. Bibl. Anh. LIII—LXXXVI. 1349.

Erſte Grundſätze der Wieſenwirthſchaft, des Futterbaues, der Wieſenpolizey und des Wieſenrechts, nebſt einer vorgeſetzten Abhandlung über das Verhältniß des Wieſenbaues zum Ackerbau und Viehzucht, von D. C. G. Röſſig. Leipzig 1792. 125 S. 8. Neue A. D. Bibl. III, 117.

Wieſenpflug. IV, 646.

Hoffmanns Verſuche mit dem vom Hrn. Chateauvieux erfundenen Wieſenpfluge; in den Schriften der Leipz. ökon. Soc. 1 Th. No. 10.

Beſchreibung eines Pfluges, alte Wieſen aufzureiſſen. Giornale d'Italia, To. 7. p. 7.

Wieſenſchleppe. IV, 646.

Abbildung eines Wieſenhobels zur Aufhebung der Maulwurfshaufen; in den Nachr. der Schleſ. patriot. Geſellſch. 3 B. p. 67.

Wieſenrodel. VIII, 201.

Tarthauſer vom gelben Wieſenrodel und dem Gebrauch deſſelben in der Färberey; in ſeinen Wahrnehmungen. Gießen 1785. No. 11.

Wieſenvoigt. VIII, 201.

Kurze Anweiſung für Wieſenvögte, die Wäſſerung der Wieſen betreffend; aus Kiems ökon. Encyklopädie beſonders abgedruckt. 1785. 8 S. 8. A. D. B. LXXVIII. 260.

Eine beſondere Art Verbeſſerung; oder des Amtsrathes Kiem Zugabe zu ſeiner Anleitung für Wieſenvögte; nebſt Riebens unfehlbarem Mittel, die ſogenannte Franzoſenkrankheit des Rindviehes zu heilen. Dresden und Leipz. 1787. 28 S. 8. A. D. B. LXXVIII. 260.

Wildbahn. IV, 646.

J. J. Beck von der forſtlichen Obrigkeit, Forſtgerechtigkeit und Wildbahn, 4. Frkf. und Leipz. 1748.

G. Melſin Verſuch einer Anweiſung zu Anlegung der Wildbahnen, mit 118 eingedruckten Kupf. gr. 4. Berlin 1779. mit ſchwarzen und ausgemalten Kupfern. A. D. Bibl. XLII. 238.

Verſuch einer Anweiſung zu Anlegung und Nutzung der Wildbahnen, ſowohl im Freyen, als in Thiergärten, vom Gr. von M. mit 118 eingedruckten Kupfern, gr. 4. Berlin 1779.

Wilddieberey. VIII, 201.

G. A. Kleinſchrod Abhandlung vom Wilddiebſtahle. Erlangen 1790. gr. 8.

Wilde Baumzucht. VIII, 201.

Abbildung der Bäume und Sträucher, welche in Deutſchland wild wachſen, 1ſtes Dutzend, Fol. Leipzig 1788.

H. C. v. Broke zufällige Gedanken von der Natur, Eigenſchaften und Fortpflanzung der wilden Bäume, von Sylvander, 2 Bände, 8. Wolfenb. 1763.

H. C. v. Carlowitz Sylvi cultura oeconomica. Fol. Leipzig 1732.

D. C. F. Ludwig die neuere wilde Baumzucht, in einem alphabetiſchen und ſyſtematiſchen Verzeichniſſe aufgeſtellet, gr. 8. Leipzig 1784.

Joh. Ph. de Roy die Harbkeſche wilde Baumzucht, theils nordamerikaniſcher und anderer fremden, auch einheimiſcher Bäume, Sträucher und ſtrauchartigen Pflanzen, nach den Kennzeichen der Anzucht beſchrieben, 2 Theile, mit K. gr. 8. Braunſchw. 1772.

Wilde Gans. VIII, 201.

Art, wilde Gänſe und Enten mit Angeln zu fangen. Hannöv. nützl. Samml. 1758. St. 89.

Windenmächer. IV, 651.

Bergius neues Pol. und Cameralmag. 6 B. S. 303.

Geſchichte der Erfindungen, 1 Band. Zürich, 1786. A. V. 9)

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 3 B. 1764.

Sprengels Handwerke und Künſte in Tabellen. VI. S. 113.

Weigels Hauptſtände, S. 351.

Generalprivilegium und Güldebrief des Windenmachergewerks in der Chur und Mark Brandenburg, von 1734. und im Königreich Preußen, Lithauiſchen Departements, von 1752.

Windflügel. VIII, 205.

P. Eloius von waagrechten Windmühlenflügeln, oder Segeln. Schwed. Abh. 2 B. S. 165.

Euler von Bewegung ebener Flächen, wenn ſie vom Winde getrieben werden. 3 B. der Abh. der Bayr. Akad.

Langsdorf von der vortheilhaften Geſtalt der W... Beyträge zur Salzwerkskunde, 2te Probe.

Leupolds Theatr. univ. 99.

Schobers Erfahrungen und Theorie von den Wirkungen der Windmühlen und Wendung ihrer Flügel. Hamb. Mag. 9 B. 2 St. 115. 3 St. 227.

Windmühle. IV, 656. VIII, 207.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 3 B. 1764.

C. Knuibergs neue Erfindung, die Windmühlen dergeſtalt einzurichten, daß das Mahlen bey Windſtille durch eine ſtehende Welle, die von Pferden getrieben wird, kann verrichtet werden. Schwed. Abh. 13 B. S. 136.

Von der Lage der Axe der Windmühlen in Anſehung des Windes. Phyſikal. Abhandl. der Pariſer Akademie, 1 Band, S. 560.

Lambert über die Windmühlen. Abh. der Berliner Akademie. 1775.

Langsdorfs ausführliche Abhandl. — der Salzwerke, 1781. 2 Abſchn.

C. J. Laurentii Abhandlung von Verbeſſerung der Windmühlen, 4. Nürnb. 1759. Leipz. Samml. 14ter Theil, S. 1027. Hamb. Mag. 9 B. 5 St. 451.

M. Martens wiskundige Beſchouwinge der Wind- of Watermoolens. Amſterd. 4.

Röſtigs Lehrbuch, S. 322. Sprengels Handwerke, XII.

Von den Windmühlen. Phyſ. Abh. der Pariſer Akad. 4 B. S. 163.

Windmühle zu Hebung des Waſſers. Hilds Hauſ. Zeit. 1786. S. 99.

van Zyl Theatrum machinarum, 1760.

Windofen. IV, 658. VIII, 207.

Calvör Maſchinen des Harzes. II. 176.

Fr. Lud. Cancrinus Beſchreibung eines Cupelofens und ſeines Gebrauchs, worinnen mit Torf, Steinkohlen und Holz Röſten und Schmelzen und alle Seigerarbeit verrichtet werden kann, 8. Frkf. 1785.

Schlüters Hüttenwerk, 45. 110.

Von den englischen Windöfen oder Cupelöfen zum Ausschmelzen der Erze und Metalle; v. *Justi* gesamml. chym. Schriften, 3 Theil, S. 365.

Windofen zum Kupfer schmelzen. Schauplatz, V. 91.

Winkelmesser. IV, 662. VIII, 210.

Bions mathematische Werkschule. II. 2.

G. Fr. Branders Beschreibung eines optischen Instruments, vermittelst dessen man die Gesichtswinkel messen kann, 8. Augsburg 1764.

Beschreibung eines einfachen Mikrometers zu Messung kleiner Winkel, vermittelst eines Teleskops, vom Hn. Tib. Cavallo. Philos. Transact. Vol. LXXXI. P. II. In Geislers Beschr. von Instrum. 3 Theil, S. 5.

Pantagonum sive novum instrumentum capiendi angulos accessibiles, inventum a Dn. *Chapototio*. Eph. gallicis Mens. April. 1684. N. XI. Acta Erud. 1684. S. 420. Nebst Abb.

Beschreibung eines Instruments zu Messung kleiner Winkel, nebst fernerer Erklärung dieses Instruments. vom Hrn. John Dolland. Phil. Transact. Vol. XLVIII. P. I. et II. In Geislers Beschreib. von Instrum. 3ter Theil. 43 S.

J. Hoadly Beschreibung eines von ihm neu erfundenen Instruments Winkel zu messen, aus dem Engl. übersetzt, 4. Augsburg 1764. 2 B.

Leupold Theatr. Arith. 160.

Winzer. IV, 663.

J. P. Eberhard Weingärtnereyschule. Darmstadt, 1697. 12.

Garzonii allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 393.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 4ter Band. 1765.

Nagels tabellarische Uebersicht der vorzüglichsten Künste, 1792. S. 187.

Weigels Hauptstände, S. 534.

Weingärtner, der erfahrne, und sorgfältige Weinschenke, welcher eine gründliche Anweisung zum Weinbau und nöthigen Unterricht zu Erhaltung und Verbesserung der Weine mittheilet. Eslingen 1756. 8.

Von guter Bearbeitung des Weinstocks. Oekon. Portefeuille, 1 B. 1 St. XVI.

Wirth. VIII, 212.

Von Wirthen. Garzonii Allgemeiner Schauplatz. Frankf. 1619. S. 547.

Wirzische Spiralpumpe. VIII, 212.

Nachricht von einer hydraulischen Maschine, welche zu Zürch ist errichtet worden. Hilds H. Z. 1785. 363.

Nicanders Theorie der Wirzischen Spiralpumpe; in dem 4ten Bande der neuen Abhandl. der Schwed. Akad. S. 58 und 197. Tab. 2. und Tab. 6. auch p. 121. Tab. 4. p. 277. Tab. 9.

Wismuth. IV, 666. VIII, 213.

Fr. E. *Brückmann* de Bismutho. Commerc. Norib. 1774. hebd. 5. p. 40.

I. R. *Camerarius* Bismuthum, telis sulphuratis hactenus admixtum, quid noxium et cur. Syll. Memorabil. Cent. 7. part. 23. p. 543.

Trium Chymicorum, A. *Friedlibii*, D. *Rebentrosti* et Ge. *Keilingii* Collectanea curiosa de Bismutho, 8. Dresd. et Lipsiae 1718. c. f. pl. 5.

Geoffroy Analysis chemica Bismuthi, ex qua inter plumbum et illud semimetallum analogia apparet. ib. 1753. Mem. p. 296.

Hellot Analyse des mines de Bismuth. Acad. Reg. Paris. 1737. p. 144 et 318.

v. Justi Abhandlung von den Bestandtheilen des Wismuths, und von dessen Gebrauche, das Silber damit abzutreiben. Neue Wahrheiten, 2 B. p. 113.

Pott de Wismutho. Vid. P. I. Vol. 2. p. 552.

Wolfram. IV, 668. VIII, 219.

A chemical analysis of Wolfram and examination of a new metall, which enters into its composition by Iohn *Ios* and Fausto *de Luyart*, translated from the spanish by C. Cullen, to which is prefixed a translation of M. Scheeles analysis of the Tungsten or heavy stone mit Bergman's remarks. 8. Lond. 1785. p. 67.

Analysis quimica del Volfram. Von den Gebrüdern de Elhyar in Spanien. Lichtenbergs Magazin des Neuesten aus der Physik, 3 B. 2 St. S. 124.

Gmelin von Tungstein- und Wolframmetall, M. S. 3ter Band der Commentarien der Gött. Societät.

Ebend. Beytrag zur Geschichte des Wolframs. Crells Annalen, 1786. 2 B. 7 St. N. 1. 8 St. N. 3.

Lehmann vom reinen stahlderben Wolfram im Zinnwalde; in dessen phys. chem. Schriften, 1761. p. 275.

C. F. Schulze von der Beschaffenheit des Wolframs und dessen Arten. Neues Hamburg. Magazin, 26stes Stück, p. 99.

A. *Scopoli* de spuma lupi; in Anno historico nat. II. p. 73.

Wolfsfang. IV, 668.

Berch vom Westmannischen Bären- und Wolfsfange. Schrebers neues Schwed. Mag. 1 Th. N. 9.

Wolle. IV, 669. VIII, 220.

Abhandlung von Tuch- und andern Wollenfabriken und der dazu gehörigen Zurichtung der Schaafwolle. Leipzig 1779.

Anzeige einer Abhandlung über die Wolle. Realzeit. 1757. S. 542.

Bergius Pol. und Cameralmag. IX. 141.

Beyträge zur Kenntniß der Güte der Wolle. Hilds H. Z. 1791. 381.

de Blancheville Mémoires sur les laines. 1755. 12. Leipziger Sammlung. 12. Theil, S. 202. Schrebers Samml. 5 Theil, S. 73.

Finck (J. H.) über Verfeinerung aller groben Wolle. Neue Aufl. 8. Hannover 1793. ſ. auch in den neuen Abhandl. der Geſellſch. in Celle, 2ter Band, S. 5—21. und S. 52—60.

Chevalier de *Lamerville* Obſervations pratique ſur les bêtes à laine, dans la Province de Berry. 1 Vol. 8. Paris 1787. Hilds H. Z. 1787. S. 62.

Ob es ein gekünſteltes Mittel geben kann, unſere Landwolle an Güte, Feine und Weichheit der ſpaniſchen oder engliſchen gleich zu machen; in den Gött. Polizeyamtsnachrichten, 1757. p. 93. 97. Auch in Juſti ökonom. Schriften, Tom. 2. p. 3.

W. G. Plouquet von Veredlung der Schaafwolle, 8. Tübingen 1785. A. D. B. LXXVI. 577. Nachtrag, l. c. 578.

J. A. Schlettwein von Verbeſſerung der Schaafwolle; in Neuenhaus Bibliothek, Tom. I. p. 46.

Tabelle zur Kenntniß aller Arten und Gattungen von Schaafwolle und zu ihrem Gebrauch für die Manufakturen. Hilds H. Z. 1788. S. 3 ſq.

Ueber die Zunahme des Gewichtes bey der Wolle. Hilds H. Z. 1788. S. 370.

Verſuch einer manufakturmäßigen Betrachtung der Wolle; Leipz. Samml. 2 Theil, S. 886.

Von der Nothwendigkeit guter Polizeyanſtalten zu Erzeugung beſſerer Wolle; in Juſti neuen Wahrheiten, Tom. I. p. 447. In deſſen ökonom. Schriften, Tom. 2. p. 171.

Von der Verfeinerung der Schaafwolle. Neues Hannöver. Magazin, 1792. 36 St.

Von Verbeſſerung der Wolle; in den Fränk. Samml. Tom. 3. p. 554.

Wollendruckerey. IV, 671.

De la Platiere Kunſt, die wollenen Zeuge zuzurichten und zu drucken. Nürnberg, 1783. 4. Im Schauplatz der Künſte und Handwerke. macht es den 19. B. Allg. D. Bibl. LVIII. 300.

Röſſigs Handbuch der Technologie, 1ſte Abth. No. 2. S. 43.

Wollenfärber.

Beckmanns Technologie. Gött. 1768. S. 102.

M. L. A. *Dambourney* Recueil de procede et d'experiences ſur les Teintures ſolides que nos vegetaux indigenes communiquent et aux laines et aux lainages. Paris 1787. Hilds H. Z. 1787. S. 340.

J. E. Gülich vollſtändiges Färbe- und Bleichbuch. 3 Theil, 8. Ulm 1781.

Hellot l'Art de la Teinture des laines et de etoffes de laine. Paris 1772. 12.

Ebendeſſ. Färbekunſt. Altenb. 1765. 8.

D. C. W. Pörner Anleitung zur Färbekunſt, vorzüglich Tuch und andere aus Wolle gewebte Zeuge zu färben. Leipzig 1785. 446 S. 4. A. D. B. LXVIII. 511.

Sprengels Handwerke, 15 B.

Deutlicher und praktiſcher Unterricht, Wolle, Tücher und wollene Zeuge zu färben, von Ch. St. 8. Leipzig, 1789. 20 B. A. D. B. IVC. 463.

Wolleneinkauf. VIII, 220.

Bergius Polizey- und Cameralmag. IX. 153.

Handel mit ſpaniſcher Wolle. Hilds Handl. Z. 1789. S. 97.

Kenntniß des Wolleneinkaufs. Hilds H. Z. 1787. S. 68.

P. J. Marpergers Beſchreibung der Wolle und des Wollhandels, 8. Nürnberg 1715.

Ueber den Handel mit ſpaniſcher Wolle, der zu Bayonne getrieben wird. Für Fabrik, Manufaktur und Handlung, 1 St. Leipzig 1791. S. 298.

Von Wollen, und von allen denen, ſo ſich beydes mit Kaufmannsſchaft und Arbeit damit nähren. Garzoni allgem. Schauplatz. Frankf. 1619. S. 568.

Wollenkämme. IV, 671.

Beſchreibung der Wollenkämme und Preiß, welche in Eiſenach verfertigt werden. Hilds H. Z. 1787. S. 194. Verfertigung der Wollenkämme zu Eiſenach. Hilds H. Z. 1790. S. 45.

Wollenmanufaktur. IV, 671.

Abhandlung von Tuch- und andern Wollenmanufakturen, und der dazu gehörigen Zurichtung der Schaafwolle, aus dem Franz. 8. Leipzig 1779. A. D. Bibl. XLIV. 296.

Anmerkungen von Wollenmanufakturen. Leipziger Samml. 10 Th. S. 138.

Die Bereitung und Preſſe der wollenen Zeuge, des baumwollenen Sammts und der Wollenmanufakturen, von Reland de la Platiere. Descriptions des arts et metiers. Tom. XIX.

Beſchreibung der Pforzheimer Tuch- Zeug- u. Strumpffabrik. Realzeitung 1755. S. 386.

Erasmus von der Wolle und deren Manufakturenfaſſung. Berlin 1731. 4.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 2ter Band. 1762.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, 2te Abth.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 3ter Band, S. 372.

Wollenſammt. IV, 672.

De la Platiere Kunſt, die Wollenzeuge zuzurichten und zu drucken. Nürnberg 1785.

Wünſchelruthe. IV, 673.

T. Albini entlarvtes Idolum der Wünſchelruthe, nebſt der Fortſetzung — 8. Dresden 1714.

Franzöſiſche Briefe von Verſpottung der Wünſchelruthe. Frankfurt 1700. 8.

Gedanken über das Schlagen der Wünſchelruthe auf die in der Erde verborgenen Erze und Metalle, 8. Eiſenach 1758.

Zirch-

Kirchmeyer von der Wünſchelruthe.

J. G. Lehmanns kurze Abhandlung von der Wünſchelruthe und ihrer Art zu wirken; in den phyſ. Beluſtig. Tom. I. p. 116.

J. W. L. Luce Bemerkungen über die Wünſchelruthe, Neuwied 1790. 8. A. D. B. CX. 448.

C. *Poſner* de Virunculis metallicis.

Schabius de Virgula mercuriali. Marp. 1674.

Vallemont Phyſique occulte, ou Traité de la Baguette divinatoire, 8. 1732. ſ. auch in ſeinen Merkwürdigkeiten der Natur, Tom. 2.

Von der Kraft und Wirkung der Wünſchelruthe. Braunſchw. Anz. 1752. St. 82.

Von der Wünſchelruthe; in den Hannöv. gel. Anzeig. 1751. p. 815.

M. *Willen* vera virgulae mercurialis relatio. Ienae, 1684.

M. Willes Tractat von der Wünſchelruhe, 8. 1736.

J. G. Zeidlers Pantomyſterion von der Wünſchelruthe, von C. Thomaſio, 8. Halle 1700.

Würtemberger Haber. IV, 675.

Reiſelii Sipho Würtenberg. Stuttg. 1690. 4. Acta Erud. 1690. 142. Examen, 223.

Würfelmacher. IV, 673.

Von Würfelmachern. Garzonii Allgem. Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 642.

Wurfeln. IV, 674.

S. Ljunguiſts neue Erfindung, die Saat nach dem Dreſchen zu wurfeln oder zu reinigen. Schwed. Abhandl. 14 Theil. S. 213.

Wurfmaſchine. IV, 674.

Von einer neuen Wurfmaſchine, das Korn zu reinigen. Leipziger Samml. 11 Th. S. 1062.

Zabbarafaden. VIII, 233.

A. Minaſſi Briefe von dem Nutzen der Aloe ameno, in verſchiedenen Fällen zur Bequemlichkeit der Menſchen; aus dem Giornale d'Italia, Tom. 5. V. 246.

Ebenderſ. von dem aus der Aloe bereiteten Papiere; aus dem Giornale d'Italia, Tom. 6. S. 201. Tom. 9. 193. Tom. 11. 249.

Von einem aus den Fäden der Aloe bereiteten Papier. Bresl. Natur- und Kunſtgeſchichte, 12. von S. 436. 16. von 409.

Ueber die Fäden der Zabbara oder Aloe; Hilds H. Z. 1784. S. 322. Schedels allgem. Journal der Handl. 1786. 1 B. 1 St. N. 6.

Zähne. IV, 678.

Leupold Theatr. univ. 43.

Zainſchmidt. IV, 680. VIII, 235.

Der Zainſchmidt auf den einſeitigen Harzer- und Söllinger Eiſenhütten; ſ. Schrebers Samml. 2ter Theil, S. 562.

Weigels Hauptſtände, S. 348.

Zapfen- und Leuchtermacher. IV, 684.

Weigels Hauptſtände, S. 331.

Zäumen. IV, 685.

Briefe über die Zäumung und den Beſchlag der Pferde. Hannover 1778.

Gründlicher Bericht des Zäumens, mit Kupfern, Fol. 1588.

Briefwechſel zweyer Freunde über die Zäumung und den Beſchlag der Pferde, 1778. 8. l. c. XXXVII. 278.

Die Zaumkunſt, durch Hippophilum. Herborn, 1738. Fol.

J. B. v. Sind die Kunſt Pferde zu zäumen und zu beſchlagen. 8. Frankf. und Leipz. 1766. 1768. A. D. Bibl. IV. 2 St. 312.

Zaun. IV, 686.

Von Anlegung einer lebendigen Hecke, welche ſogleich nach ihrer Errichtung feſte und hoch genug ſey, Pferde, Rindvieh u. dgl. abzuhalten. Wittenb. Wochenbl. 10ter Band, p. 137 und 145.

Von Anlegung zweyer vortheilhaften Arten von Hecken. Schrebers Samml. 5 Theil, p. 194.

Von Anlegung grüner Hecken oder Zäune. Göttinger Polizeynachrichten, 1756. p. 153. Juſti ökon. Schriften, 1 Band, p. 237. und mit Zuſätzen im Förſtmagazin, 5 Band, p. 194.

Anleitung für die Landleute, in Abſicht auf die Zäune. Zürich 1764. 8.

Anpreiſung einer wohlfeilen Art Verzäunung. Ibid. 5 Band, No. 4.

Anweiſungen zu Anlegung und Wartung guter Hecken, auch Mauern von Edelſteinen. Hannover 1786. 8. mj.

J. G. Gleditſch Gedanken über die Anwendung lebendiger Hecken und Zäune; in deſſen phyſiſch-botan. Abhandl. 2 Theil, p. 395.

Joh. Abrah. Grill Verſuch über gezimmerte Zäune. Neue Schwed. Abh. 10 B. S. 50. Nebſt Abb.

Oekonomiſche Nachricht, wie die Kerner und Saamen der Gebüſche zu Anlegung der Hecken um die Aecker zuzubereiten. Hannöv. Anz. 1753. p. 471.

Nic. Weſt ökonomiſch-praktiſche Anweiſung zur Einfriedigung der Ländereyen, nebſt einem Anhange, wie die Edelſteine können geſprengt werden. Flensb. 1767. 8. pl. 15. c. f.

Allg. D. Bibl. VII. B. 2 St. p. 299. Erl. g. Anm. 1768. p. 352.

Patriotiſcher Unterricht von geſchickter und vortheilhafter Anpflanzung lebendiger Zäune. Regensb. 1775. 8.

Joh Jul. Salberger Vorſchlag, einen ſtarken, dauerhaften lebendigen Zaun oder Hecke in wenig Jahren und mit geringer Mühe zu erhalten. Schwed. Akad. Abh. 2 Th. p. 83. c. f. und in der Berlin. Samml. 6 Band, p. 417.

Sammlung wirthſchaftlicher Gutachten und Anſchläge über verſchiedene Arten zur Verwahrung der Höfe, Gärten,

Felder und Triften dienſamen Verrichtungen. Oekonom. Nachrichten, 5ter Theil, S. 329. Nachtrag, 8ter Th. S. 643.

Leonh. Uſter Anleitung in Abſicht auf die Zäune. Preißſchrift. Zürch 1764. 8. Stehet auch in den Abh. der naturforſchenden Geſellſchaft zu Zürch, 2ter Band, p. 464, Göttinger gel. Anz. 1764. p. 1170. Erl. gel. Beyträge, 1765. p. 364. Samml. ökonom. phyſ. Ausz. 7 Band, p. 511. Empfiehlt ſonderlich den Weißdorn.

Von Verſchwendung des Holzes bey Zäunen und Gehegen. Witt. Wochenbl. 9 B. p. 231.

Zedernholz. VIII, 240.

Marggrafs chemiſche Unterſuchung des Zedernholzes. Abhandl. der Akad. in Berlin, von Münkler überſetzt, 4 Band, 15.

Zehenden. IV, 688. VIII, 241.

Schreiben des Gr. v. B. an den P. B. über die Frage: Gereicht es zur Aufnahme des Bauerſtandes, wenn einer zehendpflichtigen Dorfſchaft der Zehend aus ihrer Feldflur zu Geld geſetzt, oder in Pacht überlaſſen wird. Frankf. und Leipzig 1767. 8. A. D. B. IX. St. 2. S. 278.

Zeicheninſtrumente. VIII, 241.

Biſchofs Zeicheninſtrument; m. ſ. ſeine Einleitung in die Perſpectiv. Halle 1741. 8.

Nova machina, transferendis in chartam picturis quibusque, etiam a rei pictoriae ignaris, ope camerae obſcurae portatilis, a Marco Ant. Cellio. Acta Erud. 1687. 701.

Er. Geislers Beſchreibung einer Maſchine zu perſpectiviſchen Riſſen. Schwed. Abh. 36 B. 15.

Joh. Leonh. Hoffmann Anweiſung zur Verfertigung und Gebrauch des allgemeinen Zeicheninſtruments ohne Gläſer, mittelſt deſſen jeder, auch der Zeichenkunſt unerfahrner, ohne weitern Unterricht nach der Natur alles geſchwind und pünktlich zu zeichnen vermag, 8. Anſpach, 1780.

Zeichner. IV, 689.

B. Albrechts Reißbüchlein, 12. Augsb. 1718.

Anfangsgründe der Zeichenkunſt für Eltern und Kinder. Hanau 1780. 4. A. D. B. XLVII. 428.

Nöthige Anweiſung in der Zeichenkunſt, wie die Theile des Menſchen durch geometriſche Regeln und nach dem vollkommenſten Ebenmaaße ganz leicht zu zeichnen, zuſammenzuſetzen und die Geſtalt eines Ganzen vorzuſtellen. Mit Kupfern. Frankfurt und Leipzig 1775. 144 S. 8. A. D. B. XXVI. 477.

D. A. F. Büſching Entwurf einer Geſchichte der zeichnenden Künſte. Hamburg 1781. 8. A. D. B. Anh. LIII — LXXXVI. 1920.

H. C. *du Fresnoy* Ars graphica, deutſch. 4. Berlin, 1699. Engliſch von W. Dryden. Lond. 1695. 4.

F. Herzbergs Anleitung zum gründlichen Unterricht in der Zeichenkunſt für Anfänger. Breslau 1780. A. D. B. XLVII. 428.

G. de Laireſſe neueröffnete Schule der Zeichnungskunſt, mit 120 Kupfertafeln, Fol. Leipzig 1746.

Meil, d. j. Gedanken zu einer unter Aufſicht der Kön. Akad. der K. zu Berlin errichteten Zeichenſchule für Handwerker. Monatſchrift der Akad. der K. Berl. 1 Band, S. 154.

H. A. Mertens Vorleſungen über die zeichnenden Künſte. Leipzig 1783. A. D. B. LXIII. 120.

Nutzen der Zeichenkunſt in der Malerey, und wie ſolche erlernt werden müſſe. Monatsſchrift zum Nutzen und Vergnügen. Hamb. 1763. 1 St. S. 83.

J. Dan. Preiſler die durch Theorie erfundene Praktik, oder gründlich verfaßte Regeln, deren man ſich als einer Anleitung zu berühmter Künſtler Zeichenwerken beſtens bedienen kann, 4 Theile, Fol. 1747. 8 Bogen. 36 B. Kupfer.

— — die durch Theorie erfundene Praktik, oder Regeln, deren man ſich als eine Anleitung zu berühmter Künſtler Zeichenwerken beſtens bedienen kann, 5 Theile, 1758 und 59. med. Fol. 9 Bogen, 44 B. K.

C. L. Rheinbold die Zeichen- und Malerſchule, mit 45 Kupf. 8. Münſter, 1786.

Oreſtrio von den drey Künſten der Zeichnung. Mit einem Anhange von der Art und Weiſe, Abdrücke in Schwefel, Gyps und Glas zu verfertigen, auch in Edelſtein zu graben ꝛc. herausgegeben von Fr. C. v. Scheyb, in Jaubökelheim, 2 Theile. Nebſt einer Vorrede von Fr. G. Riedel, gr. 8. Wien 1774. 57½ B. A. D. B. XXVI. 476.

Unterhaltungen in der Zeichenkunſt für Anfänger, 1ſter Heft, 4. Dresden 1792.

Unterricht, wie die zur Zeichenkunſt gehörige Anatomie Maler, Bildhauer und Anfänger der Chirurgie zu erlernen haben, von G. H. Werner. Erfurt 1770. 9 Bogen, 8. A. D. B. XVII. 564.

Gründlicher Unterricht von der Graphice oder Zeichen- und Malkunſt. Halle 1717. 8.

Vollſtändiges Reißbuch. Nürnberg 1707. Fol.

Vorſchlag zu einer neuen Lehrart in der freyen Handzeichenkunſt. Breslau 1774. 6 Bogen, gr. 8. A. D. Bibl. XXXII. 131.

J. Chph. Weigels neue Anleitung zur Zeichenkunſt.

Nützliche Anweiſung der Zeichenkunſt der Blumen, 1. Erfurt 1765. 175 S. 10 Kupf.

Zeolithes. IV, 692. VIII, 245.

A. F. Cronſtädts Beſchreibung und Unterſuchung einer unbekannten Bergart, Zeolithes genannt. Schwed. Abhandl. 19 Theil, S. 303.

Knoch über den Harzer Zeolith und die Grundkryſtallifirung überhaupt. Crells Beyträge zu den chem. Annalen, 2 B. 1 St. 3.

Fr. A. *Müller* Diſſ. de Zeolithis Suecicis. Copenh. 1791.

Ueber einige auf dem Oberharze entdeckte Zeolitharten; Crells chem. Annalen, 1785. 2 B. St. 1. N. 5.

Zerrenheerd. IV, 693.

Vom Zerrenheerd auf den einſeitigen Harzer- und Solinger Hütten. Schrebers Samml. 2 Th. S. 265.

Zeughaus. IV, 696.

Joſ. Furtenbachs Architectura martialis, von dem zum Geſchütz und Waffen gehörigen Gebäude. Ulm, 1630. Fol. 50 B. 12 K.

Leonh. Chph. Sturm Anleitung, Schiffhäuſer oder Arſenale und Anfurthen anzugeben, Fol. Augsb. 1721. 3 B. mit K.

Sturmy's Magazine for Mariners, with Cuts. Fol. London 1679.

Ordonance de Louis XIV. pour les Armees navales et Arſenaux de marine de 1686. 4. Paris 1764.

Zeugmacher. IV, 696.

Abhandlungen vom Tuch- und andern Wollenmanufakturen. Aus dem Franzöſ. nach der 2ten Ausgabe, 8. Leipzig 1779. 8.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen, 1787. S. 38.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 6ter Band, S. 306.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte. I. S. 369. II. S. 153.

Jacobsſons Schauplatz der preußiſchen Zeugmanufakturen, d. i. Beſchreibung aller Leinen-, Baumwollen- und Seidenwürkerarbeiter, 4 Bände, mit Kupf. gr. 8. Berlin 1773. A. D. B. Anh. XXV — XXXVI. 3336.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. Nürnberg, 1785. 2 Th. 2 Abth. 1 Hptſt. N. 6.

v. Juſti Abhandlung von Fabriken und Manufakturen. II. S. 5.

Marpergers Beſchreibung des Zeugmacherhandwerks. Leipzig 1723. 4.

L'art du fabricant d'Etoffes en laines rafes et ſeches, par Roland de la Platiere. à Paris 1780.

Roland de la Platiere Kunſt des Wollen..., ins Deutſche überſetzt von M. J. C. Harrepeter. Mit 11 Kupf. gr. 4. Nürnberg 1782.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, 2te Abth. 129.

S. E. Spahns Nachrichten von dem Anfange der feinen Zeug- und Tuchmanufakturen in Sachſen; in den Leipz. Samml. Tom. 2. p. 939. 1009.

Sprengels und Hartwigs Handwerke und Künſte, 14 und 15 S.

Von Wollen und allen denen, ſo ſich beydes mit Kaufmannsſchaft und mit Arbeit damit nähren. Garzonii allgem. Schauplatz. Frankf. 1619. S. 158.

Vorſchrift, wie die Tuch- und Zeugmacher in der Churmark Brandenburg ſeit 1772 ihre Waaren verfertigen müſſen. Hilds H. Z. 1786. 381 u. f.

Weigels Hauptſtände, S. 579.

Zeugſchmidt. IV, 696.

Geſchichte der Erfindungen, 1 Band. Zürich, 1786.

Sprengels Handwerke und Künſte, VII. Band, S. 142.

Generalprivilegium und Güldebrief des Bohr- Säge- und Zeugſchmidtsgewerks in Berlin, d. d. 29. Jan 1735. *Mylii* Corp. Conſt. March. 5 Theil, 2 Abth. 10 Cap. Anh. N. 34. S. 365.

Ziegel. IV, 697. VIII, 250.

Einige Anmerkungen über die gebrannten Mauer- und Dachziegeln. Leipz. Intell. Bl. 1777. 42. 51.

Wilz Nachricht, auf was Art von Manerziegeln dauerhafte Brunnen und Malzdarren gemacht werden können; im 42. Stück des Hannöv. Mag. 1768.

Von den Ziegeln der Holländer. Eversmann Reiſen, 179. 183.

Von Verbeſſerung der Dachziegeln und Backſteine. Fränkiſche Samml. 3 Theil, S. 172.

Vorſchläge, wie man auf eine leichte Art trockne und dauerhafte Gebäude von Backſteinen erlangen kann. Hannöv. Mag. 1770. 95 St.

Ziegelbrennen. IV, 697.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Göttingen, 1787. S. 272.

Bemerkungen über das Ziegelbrennen. Leipz. Intelligenzbl. 1786. 289 S.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 6ter Band, S. 327.

Torb. Bergmann Anleitung, dauerhafte Ziegeln zu brennen. Schwed. Abh. 33 B. S. 211.

Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie. Leipzig 1785. N. 6.

Garzonii Allgemeiner Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 446.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 5 B.

Beſchreibung des Ziegelbrennerhandwerks von du Hamel, befindet ſich im 4ten Bande der Deſcription des arts et metiers; die Ueberſetzung des Hrn. v. Juſti enthält der 4te Band des Schauplatzes der Künſte und Handwerker.

L'art de Fabriquer la brique et la tuile et de les faire cuivre, avec la Tourbe, comme cela ſe pratique en Hollande, par *Jars*, 1768. iſt überſetzt im Schauplatz der Künſte und Handwerker. VII. 131.

Die Kunſt, wie in Holland Ziegeln geſtrichen und mit Torfe gebrannt werden, von Jars; Schrebers Schauplatz der Künſte und Handwerke, VII. Theil.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft. 1 Theil, 2 Kl. 1 Abth. N. 6.

Röſſigs Lehrbuch der Technologie, 4te Abth. 369.

Sprengels Handwerke und Künſte, IX.

Swab vom Brennen der Ziegeln in Kohlenmeilern. Crells neueſtes chem. Archiv, 6 B. 1787.

M. Triewald neue Art Leimen zu kneten zum Dachziegelbrennen. Schwed. Abh. 1 Th. S. 237.

de Vigny vom Ziegelofen. Oekon. Nachr. 6 Theil. S. 302.

Von Verbeſſerung der Ziegeleyen, und wie die Dach- und Mauerziegel mit mehrerer Holzmenage zu verfertigen; Schleſ. ökon. Samml. 1 Th. S. 456. 479.

Weigels Hauptſtände, S. 469.

Willemand vom Brennen der Ziegeln in Kohlenmeilern. Crells neues chem. Archiv. 6 B. 1787.

Anweiſung, wie Ziegelhütten einzurichten, und ſowohl Dach- als Mauerziegeln zu brennen, von C. Wijnblad; in Schrebers Schauplatz der Künſte und Handwerker, 7ter Theil.

Ziegeldach. IV, 698. VIII, 251.

Beantwortung der Frage: wie verhalten ſich 100 Quadratellen Schieferdach zu 100 Quadratellen Ziegeldach in Anſehung der Koſten und Schwere gegen einander? Leipz. Intelligenzbl. No. 28. 1775. S. 252 f.

Bindheim Vorſchläge, wie das Eindringen des Waſſers in Ziegeldächern zu verhindern ſey. In Crells chem. Annalen, B. V. St. 1. S. 41.

v. Bonn Unterſuchung, ob es rathſam, die Ziegeldächer mit Leimen, ſo mit Flachsſcheben vermiſcht worden, gegen die rauhe Witterung, ohne Kalk und Moos einzubinden; im 1 Bande der Braunſchweig-Lüneburg. Landwirthſchaftsgeſellſch. Nachrichten. Zelle, 1769. 8. S. 537—546.

J. F. Jacobi Anmerkungen zu der vorſtehenden Abhandlung, ſt. ebendaſ. S. 547—550. und im II. B. derſ. S. 183 f.

v. Heins entdeckter Vortheil, die Ziegeldächer ohne Kalk und Moos zu verwahren, daß weder Schnee noch Regen hineindringen kann, 8. Frankf. 1770.

D. Löflers Anweiſung, die Güte und Dauer der Ziegeldächer zu befördern. Auswahl ökon. Nachrichten der rußiſchen Geſellſchaft, 2ter Band.

Betrachtung über die ſchlechte Beſchaffenheit der niederſächſiſchen Ziegeldächer ꝛc. von G. M. Löwiz, ſt. im 93. St. der Hannöv. nützl. Samml. 1755.

Wentzels Unterſuchung der Urſachen, woher das Eindringen des Waſſers durch die Ziegeldächer entſtehe, und wie die Dächer in dieſer Abſicht können verbeſſert werden; der patriot. Geſellſchaft in Schleſien neue ökon. Nachrichten, 1 Band. 1780. A. D. B. Anh. XXXVII—LII. 1425. Fortſetz. im 4ten Quartal, N. 4.

Mittel, die Ziegeldächer zu verwahren, daß weder Regen noch Schnee eindringen könne. Leipz. Intelligenzbl. 1784. S. 264.

J. Dan. Schröters Anweiſung, Ziegeldächer dauerhafter zu machen. In der Auswahl der Abhandl. der ökonom. Geſellſchaft in Petersburg, 3ter Band, 1793. S. 103—112.

F. C. Schulze; Nachricht von einem Beyſpiele, da Dachziegelſteine, mit Strohdocken untergelegt, welche vorher in bereiteten Leim getunkt waren, gegen Feuersgefahr ſicher befunden worden; im 71. Stück des Hannöveriſchen Magazins, 1773.

Von der Unbequemlichkeit der Ziegeldächer. Hannöv. gel. Anz. 1754. St. 31.

G. Mor. Löwiz Betrachtung über die ſchlechte Beſchaffenheit der niederſächſiſchen Ziegeldächer und über ihre vortheilhafte Verbeſſerung. Hannöver. nützliche Samml. 1755. St. 93.

Von der Unbequemlichkeit der Ziegeldächer. Leipziger Samml. 10 Theil, S. 974.

Ziegelerde. IV, 698.

Cronſtett von dem Leimen, der bey Ziegelhütten zu gebrauchen; aus den Schwed. Abh. Tom. I. p. 142. in den Leipz. Samml. Tom. 7. p. 246.

Ziegelofen. IV, 699. VIII, 252.

Kurze Abhandlung von der Holzſparkunſt, nebſt einer kleinen Anmerkung vom Ziegelmachen. Mit Kupfern. Den ökonomiſchen Liebhabern zum Benutzen abgefaßt von J. W. 4. Frankfurt und Leipzig, 1767. A. D. Bibl. VIII. 301.

Ausführliche Anweiſung zur Erbauung und Errichtung der Torfziegelofen. Berlin 1790. 8. mit Abb.

Baufſan du Bignon Abhandlung über die beſte Art, Oefen zu bauen, darinnen Ziegel, Kalk und Töpferarbeit gebrannt werden könne. Berlin 1766. 5 B. 10 Kupfpl. A. D. B. VIII. St. 1. S. 301.

Eigners Beſchreibung eines neuen holzerſparenden Ziegelbrennofens, nebſt Riſſen, 4. Riga 1794.

de Vigny von Ziegelofen; Oekon. Nachrichten, 6ter Theil, S. 302.

Ziegelſcheune. IV, 699.

Kurze Beſchreibung einer Ziegelſcheune, was nämlich vor Anlegung derſelben zu beobachten iſt, wie ſie am beſten erbauet werden kann, ꝛc. Oekon. Nachrichten, 5ter Theil, 283.

Von einer nützlichen Art, die Erde zu den Ziegelſcheunen anzuführen; Sammlung ökonom. Anmerkungen, S. 268.

Ziegelſtreicher. IV, 701.

Der Ziegelſtreicher. Jacobsſons technol. Compendium, 1. und 2. Heft.

Anmerkungen vom Ziegelmachen. In J. W. Abhandlung von der Holzſparkunſt. Frankf. und Lpz. 1767.

Zimmer. IV, 708. VIII, 256.

Muſter zu Zimmerverzierungen und Ameublements, 1 Heft, mit illum. Kupfern. 2te Auflage. Querfolio. Leipzig 1794.

Zimmermannskunſt. IV, 708.

Abhandlung, das Zimmerweſen betreffend. Leipziger Samml. Tom. XV. S. 582.

Anweiſung zur bürgerlichen Baukunſt, allen Maurer- und Zimmergeſellen zum Beſten herausgegeben von J. C. M. 2 Theile. Gotha 1786. 16 Bogen, 8. mit Kupf. A. D. B. LXXVII. 133.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 6ter Band, S. 354.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 3ter Band, 1764.

Joſt. Heimburger neueröffneter Bau- und Zimmerplatz, oder vollſtändige Anweiſung zum Zimmerwerk, med. Fol. Frankf. 1729. 4 B. 12 B. K.

Kochs geübter Werkmeiſter, oder die deutſche Zimmermannskunſt mit Verbindung der italieniſchen und franzöſiſchen, herausgegeben von Dinnemann. Fol. Erlangen 1790.

H. L. Mangers Bemerkungen über die Zimmermannskunſt, mit Kupf. gr. 8. Potsdam 1782. A. D. Bibl. LXXVII. 131.

Chr. Gottl. Reuß Anweiſung zur Zimmermannskunſt, den Anfängern der Baukunſt, beſonders den Zimmerleuten zum Beſten aufgeſetzt, Fol. Leipzig 1764. 16 Bog. 30 B. K. A. D. B. IX. 2 St. 272.

G. P. Schillingers Zimmerbaukunſt, Fol. Nürnberg 1760.

Joh. Jac. Schüblers nützliche Anweiſung zur unentbehrlichen Zimmermannskunſt, Fol. Nürnberg, 1731. 1 Alph. 15 Bogen, 22 B. K.

Ebend. nützliche Anweiſung zur unentbehrlichen Zimmermannskunſt, Fol. Nürnb. 749. 1 Alph. 16 Bog. 22 B. K.

Sprengels Handwerke und Künſte, 11te Samml.

Anleitung zur Verfertigung ſchöner Zimmerwerksriſſe, von Lucas Voch. Augsburg, 1766. 4. A. D. B. X. St. 2. S. 270.

C. Waltbers Zimmermannskunſt, Fol. Augsb. 769. 18 B. 35 Kupf. A. D. B. XIV. 248.

Weigels Hauptſtände, S. 434.

Der vollkommene Zimmermann, oder vollſtändige Anweiſung zur Baukunſt, nach den Grundſätzen der beſten italien. Baumeiſter, mit Kupf. Fol. Frkf. 1761.

Generalprivilegium und Güldebrief des Zimmergewerks in der Chur und Mark Brandenburg, inſonderheit in Berlin, d. d. 5. May 1734.; in *Mylii* Corp. Conſt. March. 5 Th. 2 Abth. 10 Kap. Anh. N. 7. p. 83.

Generalprivilegium und Güldebrief des Zimmerleutegewerks im Königreich Preußen, Litthauiſchen Departements, inſonderheit deſſen der Stadt Memel, d. d. 25. Jul. 1752. Vid. Nov. Corp. Conſt. March. Tom. I. p. 1162. It. vor die Städte Tilſit, Pillkallen, Marggrabowa, de eod. dat. vid. ibid. It. vor die Stadt Heiligenbeil, de eod. d. v. p. 1163. It. vor die Stadt Ortelsburg und damit combinirte Gewerker zu Willenberg und Paſſenheim, d. d. 4. Jan. 1754. v. ib. It. für das Zimmergewerk im Herzogthum Cleve, Fürſtenthum Mörs und Grafſchaft Mark, d. d. 19. Dec. 1755. v. ibid.

J. J. Schüblers Zimmermannskunſt. Fol. Nürnb. 1731. vid. ökon. Nachr. Tom. 12. p. 588.

James Smiths, Carpenters Companion. London 1733. vid. ökon. Nachr. c. l.

Auszug der Generalzunftartikel für die Gewerke der Zimmerleute in Schleſien. Leipz. Intelligenzbl. 1786. S. 406. 410. 421.

Zimmthandel. VIII, 256.

Vom Zimmthandel. Hilds H. Z. 1787. S. 313.

Technol. Literatur zu Jacobſ. Wörterb.

Zimmtblüthe. VIII, 257.

Von dem neuen Handelsartikel der Zimmtblüthe. Hilds H. Z. 1790. S. 121.

Zimmtöl. VIII, 257.

Hilds Handl. Zeit. 1784. S. 361.

Zinck. IV, 709. VIII, 258.

R. A. Abicht von der Zunahme des Gewichtes vom Zink durch das Verkalken. Crells chym. Entdeck. 4ter Theil, p. 69.

Beckmann Geſchichte der Erfindungen. III. 3. N. 3.

T. *Bergmann* Diſſ. de mineris Zinci. Upſ. 1779. p. 30. 4. Crells chym. Journal, 3 Th. p. 198.

D. Dehne von der Auflöſung des Zinks durch den Schwefel. Crells chym. Journal, 6 Th. p. 49.

Ern. H. *Geller* Diſſ. Zincum chemicum inquirens. 4. Ienae 1784. p. 30.

Gmelin von der Vereinigung des Zinks mit Eiſen. Crells chym. Archiv, 1785. 1 B. 3 St. 1.

Hellot Analyſe chymique du Zinc. Mém. de l'Acad. à Paris 1735. Mém. p. 15 et 297. Commerc. Noriberg. 1742. hebd. 37. 42. p. 289. 329.

G. L. *Hurkenbuſch* Diſſ. de Zinco eiusque uſu. 4. Helmſt. 1776. Murray medic. Bibl. 2 B. p. 580.

de Laſſone Abhandlung über den Zink. Mém. de l'Acad. à Paris 1775. Part. I. p. 380. et 1775. p. 8. 1776 et 1777 p. 1.

Malovin ſur l'analogie qui ſe trouve entre le Zink et l'Etain. Acad. Reg. Pariſ. 1742. hiſtor. p. 63. Mém. p. 102. et 1743. Mém. p. 92. et 1744. Mém. p. 534.

A. S. Marggraf über die Methode, den Zink aus dem Gallmeyſteine hervorzubringen; in Mém. de l'Acad. à Berlin 1746. und in der Ueberſetzung der Abhandl. der Akad. 3 B. p. 92. und in deſſen chymiſchen Schriften, 1 Theil, N. 17.

G. A. Suckow über das Verhältniß des Weingeiſtes gegen den Zink. Crells chymiſche Entdeckungen, 7ter Theil, p. 1.

Andr. Ioſ. *Wurzo* Diſſ. de Zinco, 8. Viennae, 1777.

Zinkblumen. VIII, 261.

Dehnens Verfertigungsart der Zinkblumen. Crells neue Entdeck. 13 B. N. 11.

Guſt. v. Engeſtröm Verſuche mit einer natürlichen Flos Zinci aus China. Schwediſche Abhandl. 37 Band, S. 80.

Hofmann und Goldwitz von den Zinkblumen; im medicin. Wochenblatt für Aerzte, 1ſter Jahrgang, 27ſtes und 34ſtes Stück.

Lud. Odier von den Zinkblumen und dem ammoniakaliſchen Kupfer. Edinb. Comment. 3 Th. p. 204 et 228.

Zinkerz. IV, 710.

Alex. Funckens Anmerkungen über das Zinkerz. Schwed. Abh. 6 Theil, S. 48.

Grignon Beweis, daß die französischen Eisensteine zinkhaltig sind, und Vorschlag, dieses Halbmetall zu sammeln; in Dessen Mém. de phys. sur l'art de fabriquer le Fer etc. (vid. Ferrum.) p. 274.

C. Leyells Versuch von einem neu gefundenen mit Zink vermengten Kupfererze, daraus man mit Zusatz von andern Kupfer eine Art Messingkönig bekommen hat. Schwed. Akad. Abh. 7 B. p. 97.

Schulze von zinkhaltigen Mineralien und derselben Produkte. Neues Hamb. Mag. 1 B. p. 250.

Zinkweiß. VIII, 262.

Courtois von Bereitung des Zinkweiß; in *Rozier* Obs. sur la Phys. Tom. 19. p. 370.

Höpfners Vorschlag zu einer wohlfeileren Bereitung der weißen Farbe aus Zink. Hilds H. Z. 1790. S. 59.

Verfertigung des Zinkweiß. Hilds Handl. Z. 1786. S. 301.

Zinn. IV, 710. VIII, 262.

Kurze Historie des Zinns; in den Sel. phys. oecon. Tom. 3. p. 49.

Bayen et *Challand* Recherches chymiques sur l'Etain, faites par ordre du Gouvernement, ou reponse à cette question: Peut on sans aucun danger employer les Vaisseaux de l'Etain dans l'usage économique. Paris 1781. 8. p. 285.; in *Rozier* Obs. sur la Phys. To. 17. p. 451. — übers. tit. Bayen chemische Untersuchungen über das Zinn, und Beantwortung der Frage: Ob man sich ohne Gefahr zum ökonomischen Gebrauche der zinnern Gefäße bedienen könne? Aus dem Franz. übersetzt und mit Anmerkungen begleitet von D. J. G. Leonhardi. Leipz. 1784. 8. mj. pl. 14. Allg. D. Bibl. LX. Band, p. 454. S. auch Th. I. B. 2. p. 408.

Besonderes Beyspiel von Verfälschung des Zinns, nebst einem Vorschlage, wie solche zu erforschen und derselben vorzubeugen. Braunschw. Anz. 1749. St. 53.

Beweis, daß das gewöhnliche Zinn etwas Arsenik enthalte; in *Rozier* Journal, Vol. 14. p. 307.

Crell über die Erforschung des Zinns im Tungsteine, oder den weißen Zinngraupen; in dessen chym. Annalen, 2 Band, p. 281.

Geoffroy sur l'Etain. Acad. Reg. Paris. 1738. hist. p. 67. Mém. p. 148.

Hilds H. Z. 1792. S. 89.

M. C. M. curieuse Nachricht und Anmerkungen vom Zinn und einigen Bergarten; in Grundigs Natur- und Kunstgeschichte, 22 Th. p. 902. und 24 Th. p. 1047.

Nachricht vom Zinne. Stutg. Select. phys. oecon. 13 Stück, N. 3.

Ob es gediegen Zinn gebe? Berlin. Sammlung, 5ter Band, p. 179.

Vom Zinn. Hannöver. nützl. Samml. 1758. St. 6.

Zinnauflösung. IV, 712. VIII, 266.

Ueber die Auflösung des Zinnes zum Gebrauch der Färber. In Pfingstens Farbematerialien.

D. Voglers Erfahrungen über das beste Auflösungsmittel des Zinns; Crells chem. Annalen, 2 B. 7 St. 1785. 8 St. N. 4.

Westrumb geliefernde Zinnauflösung; in Crells chym. Entdeck. 9 Theil, p. 81.

Zinnbaum. VIII, 269.

Ilsemann über den Zinnbaum. Crells Annalen, 1786. 1 B. 5 St. N. 2.

Zinnerz. IV, 711. VIII, 267.

Torb. Bergmann verschwefeltes Zinn aus Sibirien. Neue Abhandl. der Schwed. Akad. 2 B. p. 326. und Crells chym. Annalen, 1 Band, p. 536. Comment. Lipf. Vol. 26. p. 212.

M. T. Brünich Beschreibung zweyer Zinnerze. Schwed. Akad. Abh. 40. Band, p. 307. und in Crells chym. Entdeck. 6 Th. p. 190.

Ch. *Merret* of Tinmines. Phil. Trans. No. 138. p. 949. Badd. II. p. 99. Leskens Uebersetz. 1 Band, 2 Theil. p. 167. Crells chymisches Archiv, 1. Band, p. 84.

S. Rinmann Anmerkung über eine Art eisenhaltiges Zinnerz von Dannemora Kirchspiele in Upland. Schw. Akad. Abh. 8 Band, p. 181.

The Tin mines in Devonshire and Cornwall. Phil. Transact. No. 69. p. 2096. Badd. I. p. 293. Leskens Uebersetz. 1 B. 1 Th. p. 137. Crells chem. Archiv, 1 Theil, p. 30.

Churfachsische Zinnbergwerksordnung zu Eibenstock. Leipzig 1616. Fol.

Jars Nachricht von den Englischen Zinnwerken in Cornwall. Ibid. 1770. Beckmanns ökonom. physikal. Bibl. 5 Band, p. 191.

Nachricht von dem Zinnbergwerke zu Altenberg; in den Beytragen zur Sachsischen Geschichte, 4ter Band, No. 4.

J. G. Ullmann Aufstand und Bergbericht von dem Zinnseifenwerke, Glück auf genannt, am Fichtelberge. Fränk. Samml. 3 B. p. 366.

Zinngießer. IV, 712. VIII, 267.

Bergius neues Polizey- und Cameralmagazin, 3ter Band, S. 270.

Von Zinngießern. Garzonii Allgem. Schauplatz. Frankfurt 1619. S. 358.

Geschichte der Erfindungen, 1 Band. Zürich, 1786. A. IX. 1)

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 1ster Band, 1761.

Salmon l'art de Potier d'Etain. à Paris 1787. Uebersetzt im 20. Bande des Schauplatzes der K. und W. Berlin 1795.

Weigels Hauptstände, S. 301.

Generalprivilegium und Güldebrief des Zinn- und Kannengießergewerks im Königreich Preußen, Litthauischen Departements, insonderheit der Stadt Tilsit, d. d. 25. Jul. 1752. Nov. Corp. Const. March. T. I. p. 1162.

Gerstreb

Generalprivilegium und Güldebrief des Zinn- und Kannengießergewerks in der Chur und Mark Brandenburg, insonderheit in Berlin, d. d. 7. Jan. 1735. Vid. in *Mylii* Corp. Const. March. 5 Th. 2te Abth. 10 K. Anhang, N. 30. p. 324.

Zinnkalk. IV, 713.

Lavoisier Abhandl. von Verkalchung des Zinns in verschlossenen Gefäßen, und von der Ursache, warum dieses Metall während dieser Arbeit am Gewichte zunimmt. Acad. Reg. Paris. 1774. Mém. p. 351.

Zinn legiren.

v. Justi von Legirung des Zinnes. Gött. Polizeynachrichten, 1756. p. 193.

Von der Legirung des Zinnes. Justi chym. Schriften, 1 Th. S. 95.

Zinnober. IV, 713. VIII, 268.

Bereitung des Zinnobers ohne Feuer. Almanach für Scheidekünstler, 1780. p. 165.

F. E. Brückmann von den Zinnober- und Quecksilbergruben zu Sclana in Ungarn. Ebendas. 35. Vers. p. 82.

G. *Clauder* Inventum Cinnabarinum, h. e. Diss. de Cinnabari nativa Hungarica, longa circulatione in maidrem efficaciam fixata et exalta. Ien. 1683. 4. p. 68. *Valentini* histor. lit. Acad. Nat. Cur. p. 33. Act. Erudit. 1684. p. 284. ex his *Manget* Bibl. Tom. I. p. 2. p. 67.

Rostlin von der Zinnoberfabrike in Wien. In Beckmanns Beyträgen, 4 Theil.

Neuenhahn vom Zinnober der Metalle; in dessen Anmerk. 3 Theil, No. 1.

Ebendersf. von der Ursache der rothen Farbe des Zinnobers; in dessen vermischten Bibl. 1 Samml. N. 2. ebenfalls Wiegleb in den kleinen chym. Abhandl. vom acido pingui, No. 1.

M. *Tilingii* Scrutinium Cinnabaris mineralis s. Minii naturalis. Francof. 1681. 8. pl. 16. *Valentini* hist. lit. Acad. Nat. Cur. p. 26.

Von einem bey Hartenstein findig gemachten Zinnobergange. Wittenb. Wochenblatt, 1 B. p. 409.

J. A. Weber von einem durch Wennig verfälschten Zinnober; in dessen Magazin, 1 Th. p. 50. und in dessen Monatsschrift von Erfahrungen in der Scheidekunst u. s. f. 1. Monat, No. 3. Beckmanns ökonom. physik. Bibl. 4 Band, p. 96.

Zinnoberbereitung. VIII, 268.

Bons Versuch über den künstlichen Zinnober; in Elwerts Magazin für Apotheker, 2 St.

Dollfuß Versuche und Erfahrung über die Bereitungsart des Zinnobers. Magaz. der Naturkunde Helvetiens, 1 Band, 1787. S. 198.

Nachricht von der zu Idria errichteten Zinnoberfabrik. Hilds H. Z. 1788. S. 262.

Haquets Versuche, aus den Quecksilbererzen von Idria Zinnober zu machen; Crells neueste Entdeck. in der Chemie, 6 Theil.

Rosenbaum über die Quecksilbererzeugung und den Zinnoberbergbau zu Horzowitz in Böhmen. Bergbaukunde, 1 B. 200 S.

Webers nützliche Wahrheiten. Wien 1787. S. 41. Praktischer Theil, S. 9.

Zinnofen. IV, 714.

G. E. Rosenthal, die Zinngießer und andere vor den schädlichen Folgen beym Feuer in Sicherheit zu setzen; oder Beschreibung eines neuerfundenen sehr nützl. Zinngießerofens. Nebst Abb. in 3 Kupft. 4. Erfurt 1792.

Zinn probiren. IV, 714. VIII, 269.

A. Bergenstierns Anmerkungen über die Gußproben von Zinn und Bley; in den neuen Abhandl. der Schwed. Akad. 1 Band, p. 144. nebst Prof. Kästners Zusätzen; hieraus in Crells chym. Entdeck. 8 Th. p. 162.

G. Brands Versuch, das Probiren des Zinnes und das Angeben seiner Feine betreffend. Schwed. Akad. Abhandl. 6 Band, p. 211.

Zinnstein. IV, 714. VIII, 270.

Mineralogische Abhandlung von dem Zinnsteine, verfaßt von Theodor Moisieenkow. Leipzig 1779. 8. 91 Seiten. A. D. B. XLII. 445.

Zirkelschmidt. IV, 716. VIII, 271.

Hallens Werkstätte der heutigen Künste, 3ter Band, 1764. S. 291.

Nagels tabellarische Uebersicht der vorzüglichsten Künste, 1792. S. 193.

Zirkel. VIII, 271.

Beschreibung eines Universalzirkels, von J. G. Prasse. In Geislers Beschreib. von Instrum. 3 Th. S. 161.

G. Galgemayrs Unterricht von der Zubereitung und dem Gebrauch des Zirkels und Linials, 4. Augsburg, 1655. 17 Bogen. 4 B. K.

Zitronensaft.

J. C. Georgi Versuch, wie Zitronensaft durch Gefrieren mit Vortheil concentriret und verwahret werden könne. Schwed. Akad. Abh. 56 Band, p. 249.

Zitzmanufaktur. IV, 716. VIII, 273.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwissenschaft. Nürnberg, 1785. 2 Th. 2 Kap. 2 Abth. 1 Hptst. N. 1.

Röslings Lehrbuch, 136 S.

Delarmois Kunst, Zitz auf englische Art zu machen; aus dem Franz. Frkf. 1772. A. D. B. XXIV. 286.

Hilds H. Z. 1785. 337.

Zobel. IV, 716. VIII, 277.

Etwas von dem Pelzhandel mit Siberien, besonders was den Zobel betrifft. Hilds H. Z. 1790. S. 147.

Vom Zobelpelzwerk. Hilds H. Z. 1757. S. 363.

Zucker. IV, 718. VIII, 280.

C. Bierkander über den Zucker aus den Tannen. Neue Abh. der Schwed. Akad. 5 B. 241.

Beobachtungen und Verſuche über die Natur und Eigenſchaften des Zuckers. Hannöv. nützl. Samml. 1758. St. 51.

Erinnerungen wegen der behaupteten Schädlichkeit des Zuckers. Hannöv. nützl. Samml. 1758. St. 64.

Hiſtoire naturelle du Cacao et du Sucre, diviſée en deux traites, avec fig. 12. Paris 1719.

Inländiſcher Kaffee und Zucker. Neues Hannöveriſches Magazin, 1792. 44 St. 45 St.

P. Kalms Beſchreibung, wie Zucker in Amerika von Bäumen gemacht wird. Realzeitung, 1756. S. 567.

Labats Abhandl. vom Zucker, deſſen Bau, Zubereitung und mancherley Gattungen, aus dem Engliſchen, von Schad. Nürnb. 1784. A. D. B. LXIV. 479.

Marggrafs chemiſche Verſuche, einen wahren Zucker aus verſchiedenen Pflanzen, die im Lande wachſen, zu ziehen. Aus den Schriften der Berl. Akad. d. W. 1747. im Hamb. Mag. 7 B. S. 563.

Mittel, den Verbrauch des Zuckers zu vermindern. Neues Hannöv. Mag. 1792. 35 St. Eſprit de Journaux. Mars 1792. p. 381.

Natur und Kraft des Zuckers; im allgem. Magazin, 8 Theil, S. 331.

Ob der feine und weiße Zucker wegen der Kalklauge, womit er gereinigt wird, ſchädlich ſey? Braunſchw. Anz. 1754. St. 17.

Wie man aus der Alga marina Zucker erhalten könne. Neues Hamb. Mag. III. St. S. 274.

Vorſchläge, patriotiſche, zur Verminderung der Conſumtion des Zuckers in Deutſchland, 8. Gött. 1792.

Zuckerbäcker.

ſiehe Konditor oder Zuckerſieder.

Zuckerpapier. IV, 719.

Rößigs Lehrbuch der Technologie, 185.

Zuckerrohr. IV, 720.

Abhandlung vom Bau des Zuckerrohrs. In der Allgemeinen Haushaltungs- und Landwirthſchaft, Band. S. 120. Leipzig.

Schauplatz. IV. 313.

Zuckerſiederey. IV, 720.

Anmerkungen über die Zuckerſiedereyen in den Königl. Preuß. Staaten, zur Erläuterung eines Urtheils des Pr. Büſch in Hamburg darüber. 8. Berlin 1792.

Beckmanns Anleitung zur Technologie. Gött. 1787. S. 423.

Bergius neues Pol. und Cameralmag. 6 B. S. 385.

Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie. Leipzig 1785. N. 11.

P. *Dudley* The method of making ſugar from the juice of the mapple tree in new Engl. Phil. Transact. N. 364. S. 27. Lowth. Tom. VI. P. II. S. 379. Badd. VII. p. 31. Crells chem. Archiv, 2 B. S. 173.

Fioravanti allgem. Weltſpiegel, S. 55.

Hallens Werkſtätte der heutigen Künſte, 4 B. 1765.

Die Kunſt, den Zucker zu raffiniren, vom Hrn. du Hamel, enthält der XV. Tom der Deſcript. des arts et metiers. Die Ueberſetzung des v. Juſti befindet ſich im 4ten Theile des Schauplatzes der Künſte und Handw.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft, 1 Th. 1 Kl. 1 Abth.

Menons franzöſiſcher Zuckerbäcker, 8. Strasb. 766. A. D. B. VI. St. 1. S. 335.

Nagels tabellariſche Ueberſicht der vorzüglichſten Künſte, 1792. S. 197.

Rößigs Lehrbuch der Technologie, 3te Abth.

Schauplatz, IV. 317.

Sprengels Handwerke und Künſte. XII.

Ueber die Hamburgiſchen Zuckerfabriken. Büſch Handl. Bibl. 1790. 3 B. 1 St.

Ueber die Hamburger Zuckerfabriken und den vergeblichen Wetteifer der nordiſchen Staaten mit denſelben, auf Veranlaſſung der Fragmente des Ritters v. Zimmermann über Friedrich den Großen, von J. G. Büſch. Hamburg 1790. A. D. B. CIV. 587.

Ueber die Mittel, die Stärke und Eigenſchaft des Zuckerrohrſafts zu erkennen, von Dutrone la Couture. *Rozier* Obſ. ſur la Phyſ. 1788. Decbr.

Unpartheyiſche Unterſuchung des von der Königsaaler Zuckerraffineriedirektion in Böhmen herausg. Berichts an das Publikum der öſterr. Erbſtaaten über die Nutzbarkeit der inländiſchen Zuckerraffinerien. 4. Wien und Klagenfurt 1792.

Zunft. IV, 725.

Ueber die Zünfte. Sinapius Leſebuch für Kaufleute. 1783. N. 13. Ueber die ausſchließenden Privilegien, Zünfte und Innungen. Schedels Ephem. der Handl. 8 Heft, 1784. N. 8.

Von der Handwerken und Zünften Ueſerung in Deutſchland, und denen Verordnungen, welche zur Abſchaffung derſelben Mißbräuche gemacht worden. Oek. Fama, 6 St.

Zuſchlag. IV, 729.

Carthenſer vom Gypsſteine, als einem Zuſchlage beym Schmelzen der Eiſenſteine. S. deſſen mineral. Abhandl. 1 Theil, 141 S.

Zuſtellung. IV, 730.

D. C. A. Gerhardt vom hohen Ofen und deſſen Zuſtellung; ſ. deſſen Anm. zu Jars Reiſen, S. 656—670.

Zwangbacköfen. IV, 730.

B. F. R. Laubn, wie weit das Recht eines Zwangbackofens auf die Weißbackgerechtigkeit zum feilen Verkauf zu ziehen ſey? Frkf. und Leipzig 1752. 4.

Zwangmühle. IV, 731.

Anmerkung von Zwangmühlen; in Schreb. Samml. Tom. I. p. 232.

Zwergbaum. IV, 731.

Geprüfte Anweiſung zur Behandlung der hochſtämmigen und Zwergfruchtbäume, 8. Manheim 1777.

Digitized by Google

5000,- (1-8)
März 85

Digitized by

Digitized by Google